Niveau(x) d'enseignement: 0 Numéro EDUQ : 8270361
Centre d'intérêt: 81

Sept instruments pour l'identification des représentations économiques / Gilles Dussault, Denis Rhéaume, Ahmed Silem, Normand Dufour. -- Sainte-Foy : INRS-Education, 1980.
v, 376 p. : 28 cm

Code: R-141. Bibliographie: p. [375]-376.

Cote Dewey: 154.3'433/S479 Cote LC: H/62

Descripteur(s): *Economie *Education économique *Instrument de mesure *Test *Evaluation de tests *Questionnaire *Education des adultes *Secondaire (Niveau) *Collégial (Niveau)

Identificateur(s) de nom: *CEREP (France) *Centre d'études et de réalisations pour l'éducation permanente (France) *France

Identificateur(s) de sujet: *Représentation économique

Rapport d'un projet de recherche qui avait pour but d'adapter au Québec, d'expérimenter et d'évaluer des tests économiques développés par le CEREP (Centre d'études et de réalisations pour l'éducation permanente, France) afin d'initier les adultes à l'économie. Les instruments, qui favorisent une approche perceptivo-cognitive, ne sont pas des tests de rendement scolaire mais mesurent des perceptions. On formule l'hypothèse que ces instruments pourraient servir au Québec, non seulement auprès de clientèles adultes mais aussi auprès d'adolescents de quinze à 17 ans, pour des fins tant de diagnostic que d'évaluation. L'expérimentation a pour but de vérifier la sensibilité des questionnaires aux différences entre certains groupes de répondants.

Les questionnaires ont été administrés au début de 1980 à 157 répondants des niveaux secondaire et collégial ainsi que de l'éducation des adultes. Pour déterminer la sensibilité des questionnaires, il a fallu construire des sous-échantillons ayant des chances raisonnables de manifester des représentations économiques différentes. 26 sous-échantillons ont été constitués à partir de huit variables. Deux types de comparaison ont été employés, l'un où l'on compare les moyennes de deux sous-échantillons pour une variable donnée, l'autre qui met l'accent sur le contenu ou la nature des représentations économiques.

La recherche démontre: 1. que les instruments développés par le CEREP, dont l'originalité est certaine, permettent de recueillir, en un minimum de temps, un maximum d'information; 2. que ces questionnaires, moyennant des modifications mineures, sont utilisables au delà des frontières de la France. Le concept de complexification n'a pu être démontré à l'aide de ces questionnaires. Deux des sept questionnaires ne peuvent être retenus: le no 1, qui portait sur la description de la réalité économique, et le no 7, qui portait sur les différences de prix entre divers types d'épiceries. Les cinq autres questionnaires sont retenus ou recommandés.

Type de document: r
Notice(s) connexe(s): 8270474
Auteur de l'analyse: jr

INRS
ÉDUCATION

Institut national de la
recherche scientifique

E D U Q 8270361

Sept instruments pour l'identification des représentations économiques

Gilles Dussault
Denis Rhéaume
Ahmed Silem
Normand Dufour

R-141

INRS-Education
2383, Chemin Ste-Foy
Ste-Foy, P.Q.
G1V 1T1

Septembre 1980

TABLE DES MATIERES

AVANT PROPOS. vii

INTRODUCTION. 1

- Bref historique de la collaboration IRPEACS - INRS-Education 1
- Nature du projet. 3
- Objectifs du projet 4
- Plan du rapport de recherche. 5

CHAPITRE 1: LES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES. 9

- Problématique générale de la théorie des représentations économiques 9
- Les champs de signification: la problématique autonomisation-articulation 12
- Les niveaux d'appréhension de la réalité économique . . . 16
- Les formes d'autonomisation économique. 17
- Quatre objectifs de l'initiation économique 19

CHAPITRE 2: L'IDENTIFICATION DES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES: UNE APPROCHE PERCEPTIVO-COGNITIVE 23

- Une approche perceptuelle 23
- Une approche cognitive. 24
- Une approche perceptivo-cognitive 26

CHAPITRE 3: LES TESTS DE L'IRPEACS POUR L'IDENTIFICATION DES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES 27

- La classification des tests 28
- Les tests de l'IRPEACS. 30
  - -- le test 12 30
  - -- le test 7. 34
  - -- le test 8. 38
  - -- le test 14 38
  - -- le test 13 42
  - -- le test 15 45
  - -- le test 16 47

CHAPITRE 4: L'ADAPTATION QUEBECOISE DE SEPT TESTS DE L'IRPEACS. 49

- Première étape: étude préalable par l'équipe de l'INRS-Education. 50
- Deuxième étape: consultation d'économistes québécois. . 53
- Troisième étape: préparation de la batterie pour la phase clinique pré-expérimentale 54
- Quatrième étape: administration clinique pré-expérimentale de la batterie. 54
- Cinquième étape: préparation de la version expérimentale de la batterie. 57
- Présentation générale des questionnaires et éléments d'identification. 57
- Modifications au test 12 de l'IRPEACS (questionnaire 1 de l'INRS-Education) 58
- Modifications au test 8 de l'IRPEACS (questionnaire 2 de l'INRS-Education 65
- Modifications au test 13 de l'IRPEACS (questionnaire 3 de l'INRS-Education) 65
- Modifications au test 15 de l'IRPEACS (questionnaire 4 de l'INRS-Education) 68
- Modifications au test 14 de l'IRPEACS (questionnaire 5 de l'INRS-Education) 69
- Modifications au test 16 de l'IRPEACS (questionnaire 6 de l'INRS-Education) 70
- Modifications au test 7 de l'IRPEACS (questionnaire 7 de l'INRS-Education). 70
- Classification et objectifs des questionnaires: une réinterprétation des travaux de l'IRPEACS. 71

CHAPITRE 5: LA CONSTRUCTION D'UNE ECHELLE QUEBECOISE DE FAMILIARITE AVEC DES TERMES ECONOMIQUES. 75

- Vers une échelle québécoise. 75
- Les rôles de l'échelle FTE 76
- Les caractéristiques de l'échelle FTE. 78
- Les modifications à l'échelle FTE suite à la phase clinique pré-expérimentale. 80
- Les qualités psychométriques de l'échelle FTE. 82

CHAPITRE 6: LA VERSION QUEBECOISE DES QUESTIONNAIRES. . . . 89

- Présentation générale des questionnaires 90
- Eléments d'identification des répondants 91
- Questionnaire no 1 92
- Questionnaire no 2 93
- Questionnaire no 3 94
- Questionnaire no 4 95

- Questionnaire no 5 96
- Questionnaire no 6 97
- Questionnaire no 7 98
- Questionnaire no 8, Echelle FTE. 99

CHAPITRE 7: LES OBJECTIFS DE L'EXPERIMENTATION. 101

CHAPITRE 8: DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON ET CONDITIONS D'EXPERIMENTATION. 105

- Un échantillon varié non aléatoire 105
- Description de l'échantillon 107
- Conditions d'expérimentation 109

CHAPITRE 9: METHODOLOGIE POUR L'ETUDE DE LA SENSIBILITE DES QUESTIONNAIRES 113

- Constitution de sous-échantillons et comparaisons inter-groupes prévues. 114
  -- sous-échantillons 114
  -- comparaisons inter-groupes. 116
- Deux types de comparaison et d'analyse statistique . . . 119
  -- deux types de comparaison 121
  -- deux outils statistiques. 122
- Critères pour juger s'il y a ou non sensibilité. 126

CHAPITRE 10: LE COMPORTEMENT DE L'ECHELLE FTE 129

- L'échelle FTE comme variable indépendante. 129
- L'échelle FTE comme variable dépendante. 130

CHAPITRE 11: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 1. 135

- Introduction 135
- Nature et buts du questionnaire no 1 135
- Analyse des données de l'échantillon total 136
  -- choix des énoncés et apparition des catégories et des champs. 136
  -- niveaux d'appréhension. 139
  -- degré d'autonomisation. 141
- Comparaisons France-Québec 143
- Données de l'échantillon total: conclusion. 144
- Comparaisons inter-groupes 145
  -- choix d'énoncés et regroupements en catégories et en champs. 145
  -- scores de niveau composite. 150
- Conclusion 152

CHAPITRE 12: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 2. 155

- Introduction 155
- Nature et buts du questionnaire no 2 155
- Analyse des données de l'échantillon total 156
- Comparaisons inter-groupes 160
- Conclusion 170

CHAPITRE 13: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 7. 175

- Introduction 175
- Analyse des données de l'échantillon total 175
- Comparaisons inter-groupes 181
- Conclusion 192

CHAPITRE 14: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 4. 193

- Introduction 193
- Nature et buts du questionnaire no 4 193
- Données relatives à l'échantillon entier 196
- Comparaisons inter-groupes 202
- Conclusion 219

CHAPITRE 15: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 6. 221

- Introduction 221
- Données relatives à l'échantillon entier 221
- Comparaisons inter-groupes 226
- Conclusion 240

CHAPITRE 16: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 5. 243

- Introduction 243
- Nature et buts du questionnaire no 5 243
- Aperçu du traitement et de l'analyse des données 244
- Données relatives à l'échantillon entier 246
  -- données de l'échantillon québécois. 246
  -- une comparaison France-Québec 250
  -- cohérence interne du questionnaire. 253
- Comparaisons inter-groupes 254
  -- tests 268
  -- distributions de fréquences de choix. 268
- Conclusion 271

CHAPITRE 17: LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 3. 273

- Introduction 273
- Nature et buts du questionnaire no 3 273
- Données fournies par l'échantillon entier. 274
  -- utilisation des stimuli 278
  -- diversité des représentations 279

-- cohérence interne du questionnaire. 282
-- liaison des domaines réel et monétaire. 283
-- conclusion. 287
- Comparaisons inter-groupes 288
-- choix des stimuli, au total 289
-- choix des stimuli des domaines réel, monétaire et mixte 289
-- coapparitions monétaire-réel et réel-monétaire. . . . 325
-- choix et coapparitions des stimuli: influence de l'âge et de l'éducation économique. 327
-- distributions des fréquences de coapparitions monétaire-réel, réel-réel, réel-mixte, monétaire-monétaire et monétaire-mixte 329
-- liaisons monétaire-réel 333
-- cinquante-deux tests *t*. 334
-- représentations de 22 réalités du monde économique. . 336
- Conclusion 343

CHAPITRE 18: LA COHERENCE INTERNE DE LA BATTERIE. 345

- Introduction 345
- Cohérence au niveau du contenu 346
- Corrélations entre variables de divers questionnaires. . 350
- Relations entre la présence ou l'absence de commentaires aux questionnaires nos 4 et 6 et certaines mesures de complexification 353
- Conclusion 355

CONCLUSION GENERALE. 359

- Collaboration INRS-Education - IRPEACS 359
- Identification des représentations 359
- Instruments de l'IRPEACS 360
- Caractère trans-culturel des instruments de l'IRPEACS. . 360
- Echelle québécoise de type perceptivo-cognitif 361
- Méthode non conventionnelle d'analyse des données. . . . 361
- Concept de complexification. 362
- Sensibilité des questionnaires 362
- Perspectives d'avenir: la suite de nos travaux. 372

REFERENCES 375

AVANT-PROPOS

Menée à Québec durant le premier semestre de 1980 et fruit d'une collaboration franco-québécoise engagée depuis 1975, la recherche dont il est fait rapport dans les pages qui suivent est redevable, à divers titres, à plusieurs personnes et organismes.

Il faut souligner, en tout premier lieu, la contribution continue de Jean-Marie Albertini, directeur, au CNRS, de l'Institut de Recherche en Pédagogie de l'Economie et en Audio-visuel pour la Communication dans les Sciences Sociales (IRPEACS). Tant comme chercheur que comme directeur de recherche et administrateur, le professeur Albertini a mis son expertise, sa vigueur intellectuelle et son dynamisme au service constant des travaux conjoints IRPEACS-INRS-Education.

Il serait trop long d'énumérer tous les chercheurs des deux institutions qui, à une époque ou à une autre, nous ont aidés à cheminer. Mais il serait impossible de ne pas reconnaître la contribution majeure et fondamentale de Pierre Vergès, chercheur au CNRS. C'est en effet à ses travaux théoriques, dont la finesse et la perspicacité sont remarquables, que nous devons les instruments pour l'identification des représentations économiques qui ont été l'objet de notre expérimentation.

La contribution financière du ministère des Affaires intergouvernementales du Québec et du ministère des Affaires étrangères

de France a rendu possible, depuis cinq ans, la collaboration INRS-Education-IRECACS, tandis qu'une subvention du directeur général de l'INRS, prise à même un fonds général provenant du programme de Formation des Chercheurs et Action Concertée du ministère québécois de l'Education, a permis la cueillette et l'analyse des données durant l'année 1980.

La dactylographie du rapport a été faite par Lizette Boivin, Nicole Roy et Colette Sénéchal.

Nous remercions les enseignants, les étudiants et les cadres scolaires qui n'ont pas hésité à nous assurer une collaboration sans laquelle le présent rapport n'aurait pu voir le jour.

INTRODUCTION

En guise d'introduction, nous faisons un bref historique de la collaboration INRS-Education-IRPEACS[1], nous traitons de la nature et des objectifs du projet de recherche qui fait l'objet du présent rapport et nous présentons le plan de ce rapport.

BREF HISTORIQUE DE LA COLLABORATION IRPEACS-INRS-EDUCATION

Vers le milieu de l'année 1975, des fonctionnaires du ministère de l'Industrie et du Commerce (MIC) du Québec rendaient visite au directeur de l'INRS-Education, pour lui faire part de l'intention du MIC de favoriser l'adaptation pour le Québec, l'expérimentation et l'évaluation des jeux développés par le Centre d'Etudes et de Réalisations pour l'Education Permanente (CEREP) de France pour l'initiation des adultes à l'économie, et pour s'informer de l'intérêt qu'aurait l'INRS-Education à collaborer à une telle entreprise. En novembre de la même année, Gilles Dussault, de l'INRS-Education, se rendait à Caluire, en banlieue de Lyon,

---

1 Le sigle INRS réfère à Institut National de la Recherche Scientifique et le sigle IRPEACS à Institut de Recherche en Pédagogie de l'Economie et en Audiovisuel pour la Communication dans les Sciences sociales. L'IRPEACS est un laboratoire du Conseil National de la Recherche Scientifique (CNRS) de France et l'INRS, une constituante de l'Université du Québec.

pour un premier contact exploratoire avec les équipes du CEREP et de l'IRPEACS.

En 1976, le MIC confiait l'adaptation et l'expérimentation des jeux du CEREP au Centre Régional d'Initiatives Pour le Progrès Economique (CRIPPE) de Sherbrooke mais prévoyait réserver à l'INRS-Education l'évaluation d'une première utilisation expérimentale de ces instruments pédagogiques. En novembre de cette année-là, l'INRS-Education accueillait Pierre Vergès, du CNRS. Durant cette mission, l'on étudia les divers projets susceptibles d'être l'objet des travaux conjoints IRPEACS-INRS-Education et l'on élabora un devis préliminaire pour l'évaluation des jeux économiques du CEREP adaptés par le CRIPPE.

Durant le premier semestre de 1977, l'INRS-Education déposait au MIC un plan d'évaluation des jeux économiques et soumettait au ministère des Affaires intergouvernementales du Québec, en même temps que l'IRPEACS en faisait de même auprès du ministère des Affaires étrangères de France, une demande de coopération franco-québécoise pour les années 1978-80. Le plan d'évaluation des jeux ne fut jamais réalisé, mais le projet intégré de coopération fut accepté, sous le titre "Technologies nouvelles et leur utilisation dans l'évaluation des représentations économiques". Dans ce projet, la contribution française devait être axée sur les représentations et la contribution québécoise sur l'évaluation.

En octobre 1978, Michèle Guiot et Pierre-Marie Perret, de l'IRPEACS, profitèrent d'une mission au Québec pour se familiariser avec les méthodologies et les instruments d'évaluation utilisés par l'INRS-Education dans ses projets depuis 1972. En novembre de la même année, Gilles Dussault séjournait trois semaines à

l'IRPEACS pour participer à un séminaire international (France-Belgique-Québec) sur les problèmes d'évaluation et préparer les plans des travaux conjoints pour l'année 1979-80.

En juin 1979, un bref séjour de Gilles Dussault à Aix-en-Provence et à Ecully permettait, avec la collaboration de Pierre Vergès et d'Ahmed Silem, de préciser quels instruments de l'IRPEACS pour l'identification des représentations économiques seraient expérimentés au Québec en 1980.

L'année 1980 a donné lieu à deux missions --celle d'Ahmed Silem à Québec et celle de Gilles Dussault à Ecully-- à l'occasion desquelles l'on a procédé à l'expérimentation de sept instruments développés par l'IRPEACS, mis la dernière main au rapport de cette expérimentation et envisagé la collaboration INRS-Education-IRPEACS pour les années futures.

NATURE DU PROJET

En donnant finalement au projet le titre "Sept instruments pour l'identification des représentations économiques", nous avons voulu signifier que nos travaux, à cette étape-ci, ont porté formellement sur les instruments développés par l'IRPEACS et non sur les représentations économiques en tant que telles. Notre recherche se situe ainsi dans le champ de la mesure en éducation et non dans celui de l'éducation économique. En conséquence, le lecteur ne devra pas s'étonner de ne trouver qu'accidentellement, dans le présent rapport, des considérations sur la nature des représenta-

tions économiques exprimées par les répondants qui formaient notre échantillon[1].

OBJECTIFS DU PROJET

Les instruments qui ont fait l'objet de notre recherche ont surtout été, en France, utilisés comme outils diagnostiques, auprès d'adultes en début ou en cours de session d'initiation à l'économie. Comme tels, ils ont été jugés utiles par les formateurs. Les chercheurs de l'IRPEACS ont toutefois toujours cru que ces instruments seraient appropriés pour évaluer certains résultats d'une intervention pédagogique, mais ne les ont que rarement, jusqu'en 1979, utilisés à cette fin.

Nos contacts et nos échanges avec l'IRPEACS nous ont amenés à faire l'hypothèse que ces instruments (a) pourraient servir au Québec, (b) non seulement avec des clientèles d'adultes mais aussi d'adolescents de 15 à 17 ans, (c) pour des fins tant de diagnostic que d'évaluation.

La vérification de cette hypothèse impliquait à nos yeux la poursuite et l'atteinte des objectifs suivants:

- Adapter les instruments aux caractéristiques linguistiques et culturelles québécoises sans porter atteinte à

---

1 Il n'est peut-être pas inutile de dire dès maintenant que notre échantillon n'est pas aléatoire et qu'il ne peut donc représenter que lui-même. Les données relatives aux représentations économiques présentées dans le présent rapport ne peuvent légitimement être utilisées que pour parler de 157 québécois et ne permettent de généralisation pour aucun groupe ou sous-groupe de la population du Québec.

leur caractère propre;

- Etablir que les instruments sont intelligibles tant pour des adolescents de 15-17 ans que pour des adultes;
- Etablir que les instruments ont une sensibilité telle qu'ils peuvent manifester des différences significatives entre des groupes de répondants qui se distinguent les uns des autres en fonction de l'une ou l'autre des variables suivantes: l'âge, le sexe, le niveau de scolarité, le niveau socio-économique, la formation en économie, la familiarité avec des termes économiques, le niveau d'appréhension de la réalité économique, cette dernière variable étant extraite d'un des instruments de l'IRPEACS;
- Etablir que, pour les fins de leur usage en évaluation, l'on peut soumettre les données recueillies grâce à ces instruments non seulement à une analyse qualitative mais aussi à une analyse quantitative.

La poursuite des deux premiers objectifs s'est faite durant une phase pré-expérimentale que nous avons qualifiée de clinique et la poursuite des deux derniers objectifs durant la phase d'expérimentation.

PLAN DU RAPPORT DE RECHERCHE

Nous avons tenté de tracer, pour le présent rapport, un plan qui, tout en suivant les étapes logiques, méthodologiques et chronologiques de notre démarche, identifierait le plus clairement

possible les contributions spécifiques de l'IRPEACS et celles de l'INRS-Education[1].

Le chapitre 1 traite des représentations économiques et des concepts majeurs d'autonomisation, de complexification et de réarticulation qui sont au centre des travaux de l'IRPEACS en ce domaine.

Le chapitre 2 expose brièvement la façon dont l'INRS-Education qualifie les instruments développés par l'IRPEACS et qui sont présentés, dans leur forme originale, au chapitre 3.

Les chapitres 4 et 5 rendent compte de ce que nous avons nommé plus haut la phase clinique pré-expérimentale du projet: adaptation de sept instruments de l'IRPEACS, développement d'une échelle québécoise pour mesurer, à titre de variable indépendante, la familiarité avec des termes économiques, essai clinique des instruments. Le chapitre 6 présente la version québécoise de la batterie utilisée lors de l'expérimentation.

Les chapitres 7 à 9 concernent l'expérimentation des instruments. On y trouvera un exposé des objectifs spécifiques de l'expérimentation et une description de celle-ci (chapitre 7), les statistiques descriptives relatives à l'échantillon (chapitre 8), de même que la méthodologie pour l'étude de la sensibilité des instruments (chapitre 9).

---

1 La rédaction de base de chacun des chapitres a été confiée a l'un ou l'autre des auteurs du rapport. Même si l'auteur "principal" de chaque chapitre n'est pas identifié, le lecteur déduira aisément que les chapitres qui présentent les contributions spécifiques de l'IRPEACS sont au premier titre l'oeuvre d'Ahmed Silem et les chapitres traitant des contributions québécoises, l'oeuvre soit de Gilles Dussault, soit de Denis Rhéaume, assistés par Normand Dufour.

Viennent ensuite les chapitres 10 à 17 qui traitent, successivement, du comportement de chacun des huit instruments expérimentés. Suit un dix-huitième chapitre sur la cohérence interne de la batterie.

En conclusion, nous tentons de faire la synthèse des principales observations auxquelles nous a menés l'analyse des données et d'en dégager quelques recommandations.

CHAPITRE 1

LES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES

Les instruments pour la mise en évidence des représentations économiques de groupes sociaux, construits par Pierre Vergès dans le cadre d'une Action Thématique Programmée (ATP) CNRS[1], ont des assises théoriques dont nous présentons ici succinctement les principaux éléments.

PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA THEORIE DES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES

Bien qu'il soit toujours possible de citer de nombreux précurseurs dans la construction de la théorie des représentations sociales, les travaux de Serge Moscovici[2] demeurent les plus déterminants pour des investigations systématiques au-delà du seul domaine priviligié par l'auteur (la psychanalyse). Les travaux

---

1 Albertini, J.M., Lambert, D.C. et alii. "Mise au point, réalisation et contrôle d'un programme d'initiation économique en milieu adulte". Paris: CNRS, collection des A.T.P. en sciences humaines, No. 11, 1977.

2 Pour un exposé synthétique, cf. Moscovici, S. *Introduction à la psychologie sociale* (2 vol.). Paris: Larousse, 1974.

de Migne sur les représentations sociales dans les sciences physiques comme ceux de Pierre Vergès dans les sciences économiques illustrent ces extensions de la théorie de S. Moscovici. Le point commun de ces travaux est que tout individu interrogé sur un domaine précis a, sur ce domaine, un point de vue.

Dans le domaine économique, les travaux de l'équipe dirigée par J.M. Albertini ont démontré que tout individu --adulte ou adolescent[1]-- a toujours sur un sujet économique un point de vue qui reflète sa pratique sociale.

Mais les points de vue d'un spécialiste en économie et ceux d'un non-spécialiste ne coïncident pas, parce que leurs grilles d'analyse sont différentes.

"Le spécialiste se situe au niveau d'une vision à la fois plus globale et plus spéciale", comme ont pu l'écrire Albertini et Lambert[2]. Plus explicitement, le spécialiste opère, dans la réalité sociale, un découpage qu'il qualifie d'économique: il constitue ainsi le champ économique en objet propre de connaissance, susceptible d'être expliqué dans son fonctionnement. L'économiste

---

1 Pour les adultes, cf. Albertini, J.M. et Lambert, D.C. "L'initiation économique des adultes". Paris: CNRS, Collection des A.T.P. en sciences humaines, No. 4, 1974. Pour les adolescents, cf. (a) Vergès, P., Naucelle, P. et Kerignard, Y. "Etude sur les représentations économiques des élèves de sixième". Ecully: Centre international de recherche d'Ecully, 1980, (b) Silem, A. "Rapport d'activité", Ecully: CNRS-IRPEACS, 1979, (c) Coiffier, E. et Guiot, M. "Les représentations économiques des adolescents: rapport d'étape". Ecully: Centre international de recherche d'Ecully, 1980.

2 Albertini, J.M. et Lambert, D.C., *op. cit.*, p. 7.

est donc un scientifique qui opère par abstraction et simplification. En cherchant à découvrir des lois économiques, c'est-à-dire un ensemble de relations stables ou relativement permanentes entre plusieurs phénomènes d'un même champ, il conceptualise et globalise. Et s'il utilise des données de la partie non économique de la réalité sociale, ce sera toujours, en principe, pour approfondir sa connaissance du champ économique.

Le découpage de la réalité sociale opéré par le spécialiste en économie n'a pas, pour le non spécialiste, et fort souvent loin de là, la même pertinence que pour l'économiste. Les préoccupations du non spécialiste sont d'un autre ordre. C'est la réalité sociale en tant que telle, moins fractionnée ou différenciée, qui influence sa pratique quotidienne. Voilà pourquoi on retrouve le plus souvent, dans les points de vue des non-spécialistes sur un sujet "économique", le champ économique, tel que défini par les spécialistes, étroitement relié à d'autres champs de signification. Le non spécialiste a ainsi davantage tendance à articuler l'économique aux autres dimensions de la réalité sociale qu'à l'abstraire de cette réalité.

Spécialistes et non spécialistes en économie ont donc deux modes fort différents de connaissance. Pour les uns, c'est la réalité vécue; pour les autres, c'est la démarche propre à la science qui abstrait, conceptualise et schématise. A ces deux modalités de connaissance correspondent des points de vue ou représentations différents mais qu'on ne peut taxer de corrects ou d'incorrects. Les représentations autonomisées, qui sont le fruit de la connaissance économique scientifique, ne sont pas nécessairement en adéquation avec la réalité vécue par les différents groupes sociaux. L'absence de cette adéquation interdit de considérer comme des "erreurs à corriger" les représentations économiques de non spécialistes.

Les deux modalités de connaissance dont nous venons de parler provoquent des chocs de langage entre spécialistes et non spécialistes, ce qui explique en partie la difficulté et de l'initiation à l'économie, et de la transmission d'informations économiques par les mass-media[1].

LES CHAMPS DE SIGNIFICATION: LA PROBLEMATIQUE AUTONOMISATION-ARTICULATION

"Le champ de la connaissance économique est celui de l'expérience pratique"[2].

La connaissance économique, toutefois, est, en soi, moins une reconstruction du réel, de l'expérience pratique, qu'un langage décalé par rapport au réel. Le décalage se situe dans la démarche scientifique qui consiste à autonomiser un champ et à mettre au point des outils conceptuels[3].

Le degré auquel le non-spécialiste autonomise l'économique n'est pas le même que celui auquel atteint le spécialiste. L'appréhension de la réalité socioéconomique, par le non-spécialiste, peut être soit sociale, soit politique, soit morale, avec des éléments de raisonnement économique articulés à ces différents champs;

---

1 Albertini, J.M. et Silem, A. "L'information économique". *Courrier du CNRS*, No. 33, juillet 1979.

2 Albertini, J.M. et Lambert, D.C. *op. cit.*, p. 13.

3 Les travaux du CNRS précisent que la connaissance économique produite par les spécialistes est en plus un système d'information lié à une pratique sociale et ne peut être dissociée des objectifs sociaux poursuivis par ceux qui l'utilisent ou l'élaborent (cf. *Ibid.*).

ou, inversement, l'appréhension de la réalité économique, par le non spécialiste, peut être articulée avec des éléments de raisonnement soit social, soit politique, soit moral.

Il y a donc, dans les représentations économiques des non spécialistes, articulation possible de quatre champs (économique, moral, politique, social) qu'il convient de caractériser.

Le champ économique est décelable dans les représentations lorsque le discours se réfère à des notions qui procèdent de la science économique et aux articulations que celle-ci effectue avec l'ensemble des faits sociaux. Les notions peuvent être des faits ou des mécanismes relatifs à la production, à la répartition, à la distribution (ou à l'échange) et à la consommation de ressources dans un environnement marqué par la rareté des moyens. Par exemple, l'investissement et l'inflation sont des faits sociaux à caractère économique. "L'augmentation des investissements accroît la demande globale et suscite des tensions inflationnistes" est un exemple de mécanisme économique. On dira d'une représentation économique qu'elle est *autonomisée* lorsque le discours ne réfère qu'à des notions économiques.

Le champ moral, appelé encore champ des valeurs, qui apparaît articulé dans certains discours au champ économique, correspond aux verbalisations qui réfèrent implicitement ou explicitement à un ordre métasocial. Le discours normatif, les jugements auxquels correspondent les expressions "il faut", "il ne faut pas", "il est nécessaire", "il n'est pas nécessaire", "c'est raisonnable", "il n'est pas raisonnable", "il est juste", "il n'est pas juste", "il est normal", "il est anormal", "c'est moral", "c'est immoral", sont quelques indices les plus caractéristiques de la présence du champ des valeurs. Le raisonnement économique en

termes de "bon-mauvais", "utile-inutile", révèle également cette articulation de l'économique et de la morale.

Le champ politique se manifeste dans les discours qui évoquent des rapports de forces ou de conflits, latents ou réels. Les références au pouvoir, aux structures de décision ou de choix (Etat, gouvernement, syndicat, patronat, municipalité) constituent des indicateurs de la présence de ce champ, défini ici restrictivement pas opposition à la définition large de Pierre Vergès. Vergès inclut en effet dans le champ politique les discours qui énoncent des rapports de classes tout autant que ceux qui réfèrent à des rapports de forces[1]. Notre option pour une définition "stricto sensu" du champ politique s'explique par deux observations: d'une part, la méthode de la définition étroite adoptée pour les deux champs précédents mérite, logiquement, d'être maintenue; d'autre part, le rattachement du concept de rapport de classes au champ politique procède d'une démarche qui postule que tout rapport de classes est un rapport de *lutte* de classes. Si les rapports de lutte de classes relèvent du champ politique, les rapports de classes sont, eux, en termes d'analyse de contenu manifeste, des rapports sociaux, tel type de rapport de classes correspondant à tel système socio-économique. Ils appartiennent par conséquent au champ social. Cette affectation du rapport de classes au champ social se comprendra plus aisément après que nous aurons précisé le contenu de ce dernier champ.

Le champ social est théoriquement englobant. Dès qu'il s'agit d'observer le comportement des hommes vivant en société, il n'y a en effet que les faits sociaux. Les "faits économiques" ne sont qu'une sous-catégorie scientifique et non pas phénoménologique des faits sociaux. Une société est organisée selon des

---

1 Cf. Albertini, J.M. et Lambert, D.C., *op. cit.*, p. 63.

modalités particulières en fonction de l'état du développement des forces productives. A cette organisation sociale, qu'on appelle encore système économique ou régime économique, correspondent des structures socio-économiques particulières. Ces structures peuvent être des rapports de classes: ce serait par exemple les rapports maître-esclave, ou encore patron-ouvrier. Elles peuvent être aussi des rapports moins marqués par une référence persistante au vocabulaire d'une idéologie particulière. Ce seraient, par exemple, les rapports travail manuel/travail intellectuel, agriculteur/industriel, autochtone/étranger, ou encore travail féminin/travail masculin. Pour résumer, nous dirons que le champ social, par son caractère globalisant, comprend tous les éléments non pris en compte dans les autres champs.

En plus de cette fonction résiduelle, le champ social est positivement le cadre dans lequel se manifestent les actes sociaux à caractère politique, moral ou économique. Les termes de système socio-économique ou de régime économique ont été préférés à celui de cadre dans la littérature scientifique et se sont imposés dans le langage courant. Le système socio-économique peut être caractérisé par sa finalité, ses structures, sa technique, la nature des biens et services disponibles, et son mode de régulation. Dans un discours économique, la présence d'un élément qui se réfère à l'un de ces caractères autorise en principe à reconnaître l'existence d'une articulation du champ économique au champ social. Cependant, le mode de régulation présenté en tant que tel relève du champ économique: par exemple, la représentation de l'équilibre de l'offre et de la demande sur un marché concurrentiel, bien que le phénomène corresponde au mode de régulation des systèmes capitalistes, est une description strictement économique. Par contre, dire que "*l'économie de marché* est responsable de l'inflation", situe la régulation dans le champ social articulé au

champ économique. Il en est de même de la phrase suivante: "*La planification centralisée* crée la rareté des voitures individuelles". Il faut noter, sur cette question du mode de régulation, que la référence à des institutions a pour effet de préciser le caractère social du discours; tout comme la référence aux rapports de pouvoir qui sont reliés aux modes de régulation aurait pour effet de manifester le caractère politique de la représentation. Mais en l'absence de toute référence explicite, dans un discours, soit à des institutions, soit à des biens particuliers, soit à des rapports de force, et pour éviter l'arbitraire dans la caractérisation de ce discours, on le situera dans le champ économique. Ce qui vient d'être dit pour le mode de régulation s'applique également à la finalité. Le profit, par exemple, supposé être la finalité du capitalisme, est, lorsque présente isolément, du domaine économique.

LES NIVEAUX D'APPREHENSION DE LA REALITE ECONOMIQUE

Pierre Vergès, en partant des trois catégories piagétiennes --niveau sensitif, (intelligence sensori-motrice), niveau imaginaire (fonction symbolique) et niveau de l'abstraction (intellect)-- distingue trois niveaux d'appréhension de la réalité dans les représentations économiques[1].

Le niveau particulier correspond au discours centré sur le vécu de l'individu. Les verbes conjugués à la première personne du singulier y dominent.

---

1 Cf. Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii*, op. cit., p. 52 et *passim*.

Le niveau général s'observe dans un discours lorsque l'individu se place su niveau d'un groupe social. La représentation de la réalité est faite à partir d'un ensemble d'individus et s'exprime par des expressions telles "les salariés", "les patrons", "les ouvriers", "les gens".

Le niveau notionnel est celui de l'abstraction ou encore de la conceptualisation. A ce niveau, le discours qualifie des faits, énonce des principes, établit des relations de cause à effet; on y retrouve des énoncés comme "la production économique dirige le monde", "l'argent est à la fois une motivation et un moyen", "on pollue pour produire".

LES FORMES D'AUTONOMISATION ECONOMIQUE

L'analyse des verbalisations des adultes sur le thème "qu'évoque pour vous le mot *argent*?", a permis à Pierre Vergès de distinguer trois formes d'autonomisation du champ économique[1].

La première forme est la description fonctionnelle de mécanismes économiques. Le fonctionnalisme peut être relevé au plan thématique et au plan formel au sens strict. Du point de vue thématique, le fonctionnalisme correspond aux discours qui font du fonctionnement et de la reproduction la finalité du système social économique. Au plan formel, d'une part le recours à la métaphore (par exemple: rouage, mécanisme, assemblage) et d'autre part à un raisonnement cyclique paradynamique ou paracausal sinon totalement causal, constituent les indices les plus évidents de l'autonomisation fonctionnaliste.

---

1 *Id.*, p. 53 et *passim*.

L'autonomisation en termes de calcul soit individuel soit collectif est la seconde forme d'autonomisation. Les corpus traités par Pierre Vergès n'ont fourni qu'un seul cas de calcul individuel, à faible notionalisation. La science économique définie par Henri Denis[1] comme la science des comportements calculés par opposition aux comportements affectifs ou aux comportements non économiques est rarement apparente dans les verbalisations recueillies par Pierre Vergès.

La troisième forme d'autonomisation retenue est l'autonomisation marxiste appelée encore autonomisation contre-idéologique. Ici la thématique porte généralement sur les problèmes économiques à résonnance sociale comme le chômage, le travail, le salaire. Sur ces thèmes, le discours est de nature explicatif. Au plan du vocabulaire, les mots ou les expressions comme "plus-value", "valeur-travail", sont mis en relation avec des termes comme "salaire", "profit". Le niveau notionnel, dans cette forme d'autonomisation, est aussi élevé que dans le cas de l'autonomisation fonctionnaliste.

Il nous semble nécessaire d'ajouter une catégorie à cette typologie des formes d'autonomisation économique: l'organicisme, qui fonctionne d'une manière métaphorique comme le fonctionnalisme, mais qui nie la pérennité du système. Le fonctionnalisme accepte la croissance économique, mais sans changement de structure. L'organicisme, au contraire, par analogie avec le corps humain, considère que la croissance engendre des changements de structures --c'est ce qu'on appelle le développement économique. Les

---

1 Henri Denis. *La Valeur*. Paris: Presses Universitaires de France, 1942.

métaphores organicistes ne sont pas présentes dans les verbalisations qui ont servi à la construction de la typologie de Vergès, mais elles ne sont pas absentes des discours économiques, comme l'atteste la doctrine des physiocrates, ou des doctrines économiques de la "nouvelle école"[1].

QUATRE OBJECTIFS DE L'INITIATION ECONOMIQUE

Les travaux théoriques de Pierre Vergès sur les représentations économiques de même que les recherches des autres membres de l'IRPEACS sur les phénomènes de l'initiation à l'économie ont amené ces chercheurs du CNRS à proposer, pour l'initiation économique, des objectifs d'un ordre supérieur à celui de la simple acquisition de connaissances. Les paragraphes du rapport ATP no. 11[2] que nous reproduisons pour terminer le présent chapitre, définissent ces objectifs et présentent les raisons qui, pour l'IRPEACS, les justifient. Ils justifient aussi la recherche dont nous faisons rapport aujourd'hui, puisque en même temps qu'ils les énonçaient, Albertini, Vergès et leurs collaborateurs mettaient à la disposition des formateurs, des instruments pour la mesure de l'atteinte de ces objectifs. C'est en raison de l'importance que nous accordons aux objectifs proposés par l'IRPEACS pour l'initiation à l'économie que nous avons entrepris d'adapter et d'expérimenter au Québec les instruments créés par Vergès.

Ces objectifs sont les suivants.

---

1 La "nouvelle école" est un mouvement de pensée qui se rattache au courant politique français appelé "la nouvelle droite". La presse en 1978 et 1979 lui a consacré de nombreux commentaires.

2 Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii*, *op. cit.*

"Ainsi parvenons-nous à la conclusion majeure de nos études et recherches précédentes. *La difficulté de l'initiation économique ne provient pas de l'analphabétisme des formés, comme nous avions tendance à le croire et comme le croient encore très souvent certains défenseurs de l'initiation économique. On ne peut donc poser le problème de l'initiation économique uniquement en terme de connaissance/méconnaissance. Il faut d'abord et avant toute chose prendre en compte le choc de langage, ou plus exactement de mode de connaissance;* cela, quel que soit le domaine et le rattachement idéologique ou théorique qui sous-tend l'approche des économistes.

Il faut donc, selon nous, mettre au point et juger des processus pédagogiques en fonction de leurs effets sur l'appréhension du domaine de l'économique et choisir ceux qui peuvent le mieux permettre la distanciation, l'autonomisation, la réarticulation, la complexification de l'argumentation. Tels sont, désignés chacun par un terme, les objectifs que nous assignons à l'initiation économique... Nous nous bornerons, ici, à en définir brièvement le contenu.

La distanciation est un temps de prise de conscience du choc de langage, et de l'existence de divers modes de connaissance. Elle est un préalable mais doit être maintenue tout au long du processus de formation.

L'autonomisation est la procédure de découpage du champ de la réalité sociale: le champ économique est constitué en objet de connaissance susceptible d'être expliqué dans son fonctionnement. L'autonomisation n'est pas pour nous synonyme d'apport de connaissance économique mais de mode de connaissance. On découpe un objet, on se forge des concepts. Il s'agit moins de faire apprendre des concepts et un vocabulaire qu'une procédure de connaissance (découpage, notionalisation, schématisation).

La réarticulation doit permettre de voir comment peut être envisagé le lien entre les rapports sociaux (au sens large du terme) et le fonctionnement économique. Ce n'est pas une simple exigence théorique. Si l'on veut tenir compte que les formés

articulent, à partir de leur pratique sociale, divers champs de signification qui ne sont pas une illusion et une méconnaissance, alors, au plan du contenu, il faut associer continuellement l'analyse de relations économiques à l'analyse des rapports sociaux.

En dernier lieu, la formation doit aboutir à *la complexification* de formes discursives (articulation de niveaux de discours: particulier, collectif, notionnel), complexification de modes de raisonnement ou d'argumentation, complexification au plan de la richesse quantitative des éléments et notions exprimées et des types de relations effectuées entre les notions.

Lorsque nous parlons d'argumentation, nous n'entendons pas mode de raisonnement logique, au sens de logique démonstrative, mais au sens d'un fonctionnement propre d'un discours économique des acteurs sociaux. C'est par là que l'acteur social se réapproprie tout apport d'une formation. Une telle démarche résulte à la fois de la formation à une procédure de connaissance et à l'initiation à un certain contenu de la connaissance. La complexification de l'argumentation est un des objectifs les plus directs et les plus fondamentaux de la formation. En effet, la formation ne peut être considérée comme un simple cumul d'informations économiques. Elle doit permettre à un acteur social de rendre compte de son rapport à son environnement de manière plus structurée, plus systématique et plus explicite.

C'est là faire la différence entre la vulgarisation d'un certain langage qui ne peut modifier qu'un stock d'informations et une formation qui se définisse comme une réappropriation à la fois de procédures de connaissance et d'information par la construction d'arguments."[1]

---

1 Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii*, *op. cit.*, pp. 2-3.

CHAPITRE 2

L'IDENTIFICATION DES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES: UNE APPROCHE PERCEPTIVO-COGNITIVE

Les instruments développés par l'IRPEACS pour l'identification des représentations économiques se distinguent suffisamment des tests et questionnaires les plus couramment utilisés en milieu scolaire (tests de rendement scolaire, d'attitudes, de satisfaction, de personnalité, de motivation) pour qu'il nous semble opportun de traiter ici brièvement de leur nature et de leurs caractéristiques communes avant de les présenter un à un, de façon plus spécifique, dans le prochain chapitre.

UNE APPROCHE PERCEPTUELLE

Les instruments de l'IRPEACS visent essentiellement à amener un sujet ou un groupe donné, à manifester sa façon de voir le monde socio-économique, de révéler la grille de lecture, d'analyse ou d'interprétation de la réalité qui lui est propre et qui, suppose-t-on, tout à la fois découle de sa pratique sociale et la détermine. Ce que tentent d'obtenir ces instruments, c'est le "portrait" que se fait le répondant d'un univers donné ou d'une partie de celui-ci.

Qui dit point de vue, grille d'analyse, portrait, dit perception, vérité personnelle, plus que connaissance exacte ou vérité objective.

C'est en ce sens qu'aux questions posées par les instruments de l'IRPEACS, il ne peut y avoir de "bonnes" ou de "mauvaises" réponses ou encore, des réponses "exactes" ou "inexactes", comme il arriverait dans le cas d'instruments de mesure du rendement scolaire. Ici, le seul critère qui distingue le vrai du faux ou l'exact de l'inexact, c'est le point de vue du répondant. Sont correctes les réponses conformes à l'image que se fait le sujet du domaine qu'on l'invite à dépeindre et incorrectes les réponses qui n'y sont pas conformes. Et ce, même si l'image exprimée ne correspond pas à celle que les spécialistes du domaine concerné jugent scientifiquement juste et précise.

Les instruments de l'IRPEACS ne sont donc pas des outils de mesure de rendement scolaire et ne peuvent en aucune façon se substituer à eux. Ils n'ont pas été conçus pour mesurer la compréhension des concepts économiques ou des interrelations entre ces concepts. Ce qui n'empêche pas que ces instruments puissent être utilisés pour étudier l'impact d'une intervention pédagogique sur les représentations économiques, c'est-à-dire sur leur évolution en termes d'autonomisation, de complexification et d'articulation.

UNE APPROCHE COGNITIVE

Si les instruments pour l'identification des représentations économiques ne sont pas des tests de rendement scolaire, ils ne sont pas non plus des tests d'attitude: la tâche qu'ils impliquent est nettement d'ordre cognitif.

En effet, on peut dire d'un test ou d'un questionnaire qu'il est caractérisé par la tâche qu'il demande au répondant d'accomplir et que si cette tâche est cognitive, affective ou psychomotrice, le test ou le questionnaire est d'ordre cognitif, affectif ou psychomoteur.

Tous les instruments de l'IRPEACS qui constituent la batterie que nous avons expérimentée demandent au répondant de faire part d'*associations* qui lui apparaissent exister entre différents stimuli. Les tâches demandées le sont à partir de verbes tels "identifier", "décrire", "comparer", "relier", "distinguer", "expliquer" ou à partir de substantifs dérivés de ces verbes. Ainsi, le répondant peut être invité à classer des stimuli par rapport à des "points de vue" ou bien à identifier des facettes qui distinguent deux stimuli; on peut aussi lui demander de constituer des sous-ensembles avec des éléments d'un ensemble de stimuli ou encore de relier par des traits des stimuli qu'il juge être en relation et d'expliquer ces relations.

La tâche d'association occupe une place si prépondérante dans les instruments de l'IRPEACS qu'on peut affirmer qu'elle les caractérise nettement. C'est fondamentalement grâce à ces associations que l'on arrivera à discerner la topographie (ou représentation) du monde économique que s'est donnée ou qu'a acquise un répondant ou un groupe de répondants.

En aucune occasion les instruments de l'IRPEACS n'invitent formellement le répondant à exprimer des sentiments ou des jugements de valeur à l'égard de la réalité économique. Voilà pourquoi nous affirmons que ces instruments sont d'ordre cognitif et qu'ils ne sont pas des tests d'attitude, même si nous reconnaissons que les représentations que se fait un individu d'un univers donné

dépendent de ses expériences personnelles et, par le fait même, peuvent manifester ou permettre d'inférer certaines attitudes.

UNE APPROCHE PERCEPTIVO-COGNITIVE

En qualifiant d'approche perceptivo-cognitive la méthode opérationnalisée par l'IRPEACS pour identifier les représentations économiques, les chercheurs de l'INRS-Education co-auteurs du présent rapport, veulent signifier que, pour eux, les instruments[1] qu'ils ont expérimentés ne sont pas des tests de rendement scolaire mais des outils qui mesurent ou révèlent des perceptions et, qu'en raison des tâches spécifiques qu'ils demandent au répondant d'accomplir, ils ne sont pas des tests d'attitude mais des questionnaires qui se situent dans le domaine cognitif.

---

1 Ces instruments, qui sont dits être des "tests" par Vergès et ses collègues sont, pour des raisons qui seront données au chapitre 4, appelés "questionnaires" par l'équipe de l'INRS-Education.

CHAPITRE 3

LES TESTS DE L'IRPEACS POUR L'IDENTIFICATION DES REPRESENTATIONS ECONOMIQUES

Dans les cadres de la recherche de l'IRPEACS portant sur la mise au point, la réalisation et le contrôle d'un programme d'initiation économique en milieu adulte[1], Pierre Vergès a construit dix-neuf (19) tests pour l'identification des représentations économiques et la mesure de leur changement[2]. De ces dix-neuf (19) tests, sept (7) ont été retenus pour présentation et analyse dans le rapport de l'ATP no. 11[3] et reproduits en annexe de cette publication[4].

Parce que les sept (7) tests dont traite le rapport de l'ATP no. 11 sont ceux sur lesquels des données de recherche sont le plus facilement accessibles, parce qu'ils constituent un échantillon assez représentatif de l'ensemble des dix-neuf (19) instruments utilisés par Vergès et ses collègues de l'IRPEACS, et parce qu'enfin les données qu'ils permettent de recueillir peuvent être

---

1 Cf. Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii. op. cit.*

2 Cf. *Id.*, p. 48.

3 *Ibid.*

4 *Id.*, pp. 101-108.

soumises à des analyses statistiques "classiques" (corrélation de Pearson, tests de signification de moyennes, etc.), ce sont ceux que nous avons retenus pour l'expérimentation au Québec. Nous les présentons ici dans leur forme originale et dans un ordre identique à celui du rapport de l'ATP no. 11.

LA CLASSIFICATION DES TESTS

Vergès a classifié ses instruments en fonction de deux dimensions.

En premier lieu, il distingue les tests dont les stimuli réfèrent exclusivement au champ économique de ceux dont les éléments font référence non seulement à l'économie mais aussi à un ou plus d'un autre champ de signification (politique, social, valeurs). Cette dernière classe de tests vise à identifier, simultanément, le degré d'autonomisation du champ économique dans les représentations des répondants et les modes d'articulation ou de réarticulation du champ économique aux champs politique, moral ou social. L'autre classe de tests, dont les stimuli sont tous économiques, permet en principe de mesurer le degré de complexification des représentations économiques.

En second lieu, les tests sont classés en fonction de la complexité "des opérations de connaissance"[1], en trois niveaux qui vont du plus simple au plus complexe.

---

1 *Id.*, p. 48. "Opération doit être compris dans un sens large. La classification en termes d'échelle de complexité des opérations n'a ici qu'une valeur pratique de classification" (*Ibid.*).

Le *premier niveau* est celui des opérations simples: association ou attribution de mots ou d'expressions. L'association de termes consiste ici à choisir, dans une liste d'items qui est fournie, ceux qui caractérisent une des cinq (5) réalités économiques dénommées (test 14). Quant à l'attribution, elle est "l'opération par laquelle les sujets choisissent parmi des attributs ceux qui sont caractéristiques d'un domaine donné, qu'il s'agisse de la différence de prix entre diverses unités de vente (test 7), de la différence de revenus entre groupes sociaux (test 8), ou encore de la réalité économique (test 12)"[1].

Le *second niveau* regroupe les opérations intermédiaires où "on demande à l'individu d'effectuer des partitions de termes et de les dénommer"[2], comme dans le test 13. Ici, l'association s'accompagne de dénomination.

Les opérations du *troisième niveau* vont au-delà de l'association des termes et de la dénomination des groupements: "les individus construisent soit des propositions, soit des enchaînements de propositions"[3].

Nous reproduisons ici, intégralement, au tableau 3.1, la classification que l'IRPEACS a faite des dix-neuf (19) tests de Vergès[4]. Les chiffres encerclés indiquent les tests que nous avons retenus pour l'expérimentation.

---

1 *Id.*, p. 49.

2 *Ibid.*

3 *Ibid.*

4 *Id.*, p. 48.

Opérations	Simples	Intermédiaires	Complexes
Autonomisation et articulation	5 6 2 ⑦ ⑧ ⑫	1	3, 4, 9, 10 11, 17, 18
Interne à l'autonomisation	⑭	⑬	⑮ ⑯ 18

TABLEAU 3.1. Classification IRPEACS des dix-neuf tests de Vergès

LES TESTS DE L'IRPEACS

Le test 12: Choix d'énoncés pour représenter la réalité économique

Ce test, dont on trouve la libellé en pages 31 et 32 du présent rapport, présente douze énoncés et demande au répondant de choisir parmi eux ceux qui décrivent le mieux la réalité économique. Le répondant est invité à retenir de quatre (4) à six (6) énoncés de la liste qu'on lui propose.

Chaque énoncé est affecté d'une ou de plus d'une cote qui est fonction du niveau de description ou d'appréhension[1] de la réalité économique (voir tableau 3.2).

---

1 Voir *supra*, pp. 16-17.

TEST NO. 12

Parmi les douzes propositions suivantes[1], entourez celles qui vous paraissent *le mieux décrire la réalité économique*. Retenez entre 4 et 6 phrases.

1- Si j'avais de l'argent, je préférerais placer mon argent dans la pierre, c'est-à-dire acheter un autre appartement, parce que j'aurais toujours la possibilité de revendre sans perdre de l'argent, plutôt que de mettre de l'argent dans un bas de laine.

2- Dans le système dans lequel nous vivons, le système capitaliste, l'argent est à la fois une motivation et un moyen: on veut gagner de l'argent, pour gagner il faut fabriquer, il faut vendre, donc il faut investir, tout s'enchaîne.

3- Si on fait la différence entre ce qu'est vendu un réfrigérateur et ce que le patron donne aux salariés, on s'aperçoit tout de suite que ce qu'on appelle la plus-value est énorme.

4- Par l'argent, on détruit tout: parc d'animaux, réserve: on détruit tout, on arrache les pinèdes ... Il n'y a plus de mer, tout est pollué: l'atmosphère: tout ça pour produire davantage.

5- La famille est le commencement de l'économie générale et la famille est le modèle du pays, et la finance c'est le nerf de l'économie.

---

1 Phrases textuelles de personnes interviewées.

6- Je travaille, je rapport les 3/4 de ma journée au patron, et cet argent qu'est-ce qu'il en fait, il le met ailleurs, il investit, et en investissant, automatiquement il fait d'autres profits sur d'autres travailleurs.

7- La puissance d'un pays ne repose pas sur la monnaie de papier ou la monnaie d'or, c'est beaucoup plus la production économique elle-même qui dirige le monde actuellement.

8- L'économie nationale c'est la santé d'un pays.

9- Le gouvernement doit être un régulateur, c'est-à-dire qu'il est nécessaire de mettre des impôts plus chers pour certains, moins chers pour d'autres et de permettre aux ouvriers de participer aux bénéfices de l'entreprise.

10- Si j'achète une voiture, beaucoup de gens encaissent de l'argent: le représentant qui a réussi à vendre la voiture, les ouvriers qui ont fabriqué la voiture peuvent encaisser un salaire et aussi les employés ... ainsi le circuit est créé.

11- Si les gens dépensent beaucoup, le pays est fort et les gens peuvent dépenser parce que l'industrie est prospère, alors le pays est riche.

12- Des gens doivent épargner et d'autres doivent emprunter pour faire travailler l'argent, c'est-à-dire des gens placent leur argent à la Caisse d'Epargne, l'argent leur rapporte un intérêt ... donc l'argent doit travailler.

(fin du test no. 12)

Numéro des phrases / Niveau d'appréhension	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
Particulier N 1	4	0	0	0	4	3	0	0	0	4	0	0	15
Général N 2	0	0	2	0	0	3	0	0	2	2	3	3	15
Notionel N 3	0	2	2	2	1	0	2	2	2	0	2	0	15

TABLEAU 3.2. Echelle Vergès pour établir le niveau d'appréhension de la réalité économique (test 12 de l'IRPEACS)

Le test 12 permet aussi d'observer le degré d'autonomisation du champ économique, ses modes d'articulation à d'autres champs de signification et les types de raisonnement économique autonomisé[1]. Le tableau 3.3 présente la façon dont Vergès a catégorisé chacune des phrases du test 12 en fonction de ces facteurs.

Enfin, le test 12 vise à aboutir "à la mise en évidence des liaisons thématiques elles-mêmes"[2].

---

1 Voir *supra*, pp. 12-16 et 17-19.

2 Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii. op. cit.*, p. 52.

Type de raisonnement économique autonomisé	Calcul	Phrase 1
	Cyclique fonctionnel	Phrases 2, 10
	Métaphorique fonctionnel	Phrases 5, 8, 11
Articulation du champ économique à un autre champ	Politique contre-idéologique	Phrases 3, 6
	Politique lié à l'Etat	Phrase 9
	Social	Phrase 4
Non catégorisées	————	Phrases 7, 12

TABLEAU 3.3. Catégorisation Vergès des phrases du test 12 (IRPEACS) en fonction de l'autonomisation/articulation et du type de raisonnement économique

Le test 7: L'explication des différences des prix dans les systèmes de distribution

Ce test (voir page 35) "propose aux sujets une liste d'attributs qui comprend des termes renvoyant aux différents champs de signification"[1] (voir tableau 3.4). On demande au répondant de choisir, parmi les onze (11) énoncés de la liste, au plus quatre items qui expliquent la différence de prix des produits alimentaires dans trois types différents de magasins. On vise ici "un repérage de l'autonomisation ... face au domaine économique proposé"[2].

---

1 *Id.*, p. 56.

2 *Ibid.*

TEST NO. 7

Parmi la liste suivante:

1- Le snobisme
2- Le système de distribution
3- L'aspect luxueux du magasin
4- Les frais de publicité
5- L'existence d'une différence de revenus entre groupes sociaux
6- La qualité du produit
7- La présentation des produits
8- Une plus grande diffusion
9- L'action du gouvernement
10- La qualification des vendeurs
11- La diversité des produits

voulez-vous choisir ce qui fait pour vous *la différence de prix* entre ces types de magasins: supermarché, petit commerçant, épicerie fine.

Comparaisons:	Pour chaque comparaison, notez ici les numéros de la liste qui vous paraissent les plus caractéristiques:
1- Supermarché et petit commerçant	___ ___ ___ ___
2- Petit commerçant et épicerie fine	___ ___ ___ ___
3- Epicerie fine et supermarché	___ ___ ___ ___

Numéro de l'énoncé	L'énoncé	Champ de signification
1	Le snobisme	Social
2	Le système de distribution	Economique
3	L'aspect luxueux du magasin	Social et Valeurs
4	Les frais de publicité	Economique
5	L'existence d'une différence de revenus entre groupes sociaux	Politique
6	La qualité du produit	Social
7	La présentation du produit	Social
8	Une plus grande diffusion	Economique
9	L'action du gouvernement	Politique
10	La qualification des vendeurs	Social
11	La diversité des produits	Social

TABLEAU 3.4. Classification Vers des énoncés du test 7 de l'IRPEACS en fonction des champs de signification[1]

1 Dans la suite du rapport, on référera désormais aux divers champs de signification par les lettres E, P, S, V.

Le répondant doit comparer deux à deux les types de magasins. Il y a donc trois comparaisons, chaque type de magasin revenant dans deux d'entre elles. Ainsi, si un des attributs de la liste est retenu par le répondant pour chacune des trois comparaisons, cet attribut est vu comme un facteur explicatif de la différence des prix. Si l'attribut revient dans deux comparaisons, il caractérise le type de magasin commun aux deux. Si un attribut n'apparaît qu'une fois, il caractérise la différence perçue entre les deux types de magasin alors comparés. Schématiquement, les items choisis une, deux ou trois fois peuvent être, en fonction des réalités à comparer (A, B, C), intégrés dans une figure semblable à la figure 3.1.

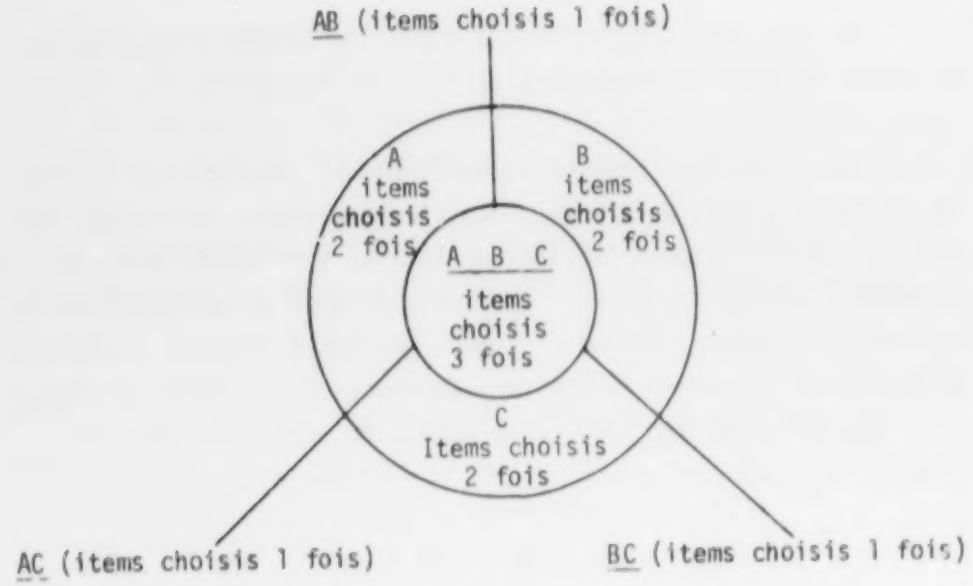


FIGURE 3.1. Représentation iconique des résultats possibles aux tests 7 et 8 de l'IRPEACS

Le test 8: Explication des différences des revenus de divers groupes sociaux

De même facture que le test 7, le test 8 (voir page 39) demande au répondant d'expliquer les différences de revenus entre patrons, cadres et ouvriers. Ce qui vient d'être dit pour le test 7 vaut donc, *mutatis mutandis*, pour le test 8. Nous donnons, au tableau 3.5, la catégorisation des 13 énoncés de la liste proposée par le test 8.

Le test 14: Association de termes à cinq points de vue économiques

"Ce test fait intervenir une opération simple d'association de termes au sein du champ de signification économique"[1].

"Une liste de 22 termes économiques est proposée aux sujets. Ils doivent, parmi cette liste, choisir et associer les termes qui leur paraissent caractéristiques de cinq catégories différentes, dénommées 'points de vue'"[2]. L'on peut ajouter qu'on n'indique au répondant ni nombre minimum ni nombre maximum d'éléments à choisir; de sorte que le nombre d'items spontanément choisis pour caractériser un 'point de vue' peut être considéré comme un indice de complexification.

Tous les items de la liste proposée par le test 14 (voir page 41) appartiennent au champ économique.

---

1 *Id.*, p. 64.

2 *Ibid.*

TEST NO. 8

Parmi la liste suivante:

1- La volonté d'arriver
2- La valeur personnelle des individus
3- La formation scolaire
4- Le maintien de la hiérarchie sociale
5- Les responsabilités différentes
6- L'origine familiale
7- La possession d'un capital
8- L'exploitation
9- La division entre travail intellectuel et travail manuel
10- Leur pouvoir de décision économique
11- Le travail différent
12- Le système capitaliste
13- Le marché de l'emploi

voulez-vous choisir ce qui fait, pour vous, *la différence des revenus* entre ces différentes personnes: cadre, ouvrier, patron.

Comparaisons:	Pour chaque comparaison, notez ici les numéros de la liste qui vous paraissent les plus caractéristiques.
1- Cadre - Ouvrier	⌊__⌋ ⌊__⌋ ⌊__⌋ ⌊__⌋
2- Patron - Cadre	⌊__⌋ ⌊__⌋ ⌊__⌋ ⌊__⌋
3- Patron - Ouvrier	⌊__⌋ ⌊__⌋ ⌊__⌋ ⌊__⌋

Numéro de l'énoncé	L'énoncé	Champ de signification
1	La volonté d'arriver	S et V
2	La valeur personnelle des individus	V
3	La formation scolaire	S
4	Le maintien de la hiérarchie sociale	P
5	Les responsabilités différentes	S
6	L'origine familiale	S
7	La possession d'un capital	E
8	L'exploitation	P
9	La division entre travail intellectuel et travail manuel	P
10	Leur pouvoir de décision économique	E
11	Le travail différent	S
12	Le système capitaliste	P et E
13	Le marché de l'emploi	E

TABLEAU 3.5. Classification Vergès des énoncés du test 8 en fonction des champs de signification

TEST NO. 14

Voici cinq points de vue: fonctionnement de l'entreprise, relations économiques internationales, politique économique de l'Etat, inflation, expansion. Quels sont les mots de la liste ci-dessous qui vous permettent de *caractériser chaque point de vue?*

1- Prix
2- Epargne
3- Production
4- Budget
5- Force de travail
6- Investissement
7- Répartition des revenus
8- Valeur de la monnaie
9- Richesses naturelles
10- Bénéfice
11- Etat
12- Plus-value
13- Taux d'intérêt
14- Capital
15- Equilibre offre/demande
16- Crédit
17- Salaire
18- Dévaluation
19- Chômage
20- Balance des paiements
21- Marché monétaire
22- Possession des moyens de production

Points de vue	Indiquez ici les numéros des mots choisis
Fonctionnement de l'entreprise	
Relations économiques internationales	
Politique économique de l'Etat	
Inflation	
Expansion	

Le test 13: Association de termes et dénomination des groupements ainsi formés

Ce test (voir page 43) utilise la même liste de termes et d'expressions que le test 14, mais demande au répondant d'exécuter une tâche plus complexe, c'est-à-dire de faire de 2 à 4 groupements d'au plus huit (8) termes ou expressions chacun, et de dénommer ces groupements. Le déroulement de l'opération accomplie par le répondant importe peu. En effet, qu'il associe d'abord et dénomme ensuite ou, inversement, qu'il dénomme d'abord et associe ensuite, le fait demeure qu'il ne trouve, dans le test, aucun indice de structuration, contrairement à la situation du test 14 où on lui fournissait des 'points de vue'.

Comme dans le cas du test 14, le nombre de termes ou d'expressions dans un groupement est un indice de complexification.

Bien que les termes ou expressions de la liste présentée par le test 13 (et par le test 14) appartiennent tous au champ économique, il est possible de distinguer, parmi eux, des notions à tendance sociale (possession de facteurs de production, main d'oeuvre, chômage, salaire, travail, prix, inflation) et des notions plus étroitement économiques (capital, investissement, taux d'intérêt, marché monétaire, balance des paiements). Il est également possible de faire une partition entre les éléments appartenant à la sphère réelle et ceux qui procèdent de la sphère monétaire. Le test permet donc de voir, en principe, si les répondants effectuent des relations entre les sphères Economique stricte et Economique à résonnance sociale, d'une part, et les sphères Réelle et Monétaire, d'autre part.

Le tableau 3.6 donne la classification des 22 termes des tests 13 et 14 en fonction de leur référence au monétaire ou au réel, de même que de leur portée économique pure ou économique-sociale.

TEST NO. 13

Vous avez à votre disposition la liste de mots ci-dessous. Veuillez fabriquer des *groupes* de mots (2 groupes au moins, 4 au plus). Chaque mot de la liste peut être mis dans un ou plusieurs (ou aucun) groupes.

Liste:

Prix	Plus-value
Epargne	Taux d'intérêt
Production	Capital
Budget	Equilibre offre et demande
Force de travail	Crédit
Investissement	Salaire
Répartition des revenus	Dévaluation
Valeur de la monnaie	Chômage
Richesses naturelles	Balance de paiements
Bénéfice	Marché monétaire
Etat	Possession des moyens de production

Groupes:

Groupe A	Groupe B	Groupe C	Groupe D
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Maintenant, donnez un titre à chacun des groupements que vous avez effectués (éventuellement le titre peut être un des mots de la liste).

Groupe A: Groupe B:

Groupe C: Groupe D:

Nos des termes \ catégories	Monétaire	Réel	Economique/ Pur	Economique/ Social
1	X			X
2	X		X	
3		X	X	
4	X		X	
5		X		X
6		X	X	
7		X		X
8	X		X	
9		X	X	
10	X			X
11		X	X	
12		X	X	
13	X		X	
14	X		X	
15		X	X	
16	X		X	
17	X			X
18	X		X	
19		X		X
20	X		X	
21	X		X	
22		X		X

TABLEAU 3.6. Classification monétaire/réel et économique pur/ social des 22 termes ou expressions des tests 13 et 14 de l'IRPEACS

Le test 15: Relations entre des termes économiques et explication de ces relations

On présente au répondant, dans le test 15 (voir page) "une dizaine de termes économiques et l'individu doit relier par des traits les termes qui lui paraissent être en relation; il peut ajouter deux termes nouveaux et enfin il est convié à expliciter la schématisation effectuée"[1].

L'objectif de ce test est de faire saisir ou apparaître le degré de complexification des représentations. Les indicateurs de la complexification sont: le nombre de relations établies, l'utilisation ou la non utilisation des cases vierges, le nombre et la nature des explications fournies par le répondant pour rendre compte des relations qu'il a indiquées.

Dans ce test 15, l'ensemble est ouvert, en ce sens que les mots qui le constituent peuvent appartenir à n'importe quelle facette de la réalité économique. Il est possible ici d'observer la complexification par le nombre d'amas de relations constitués par les groupes de répondants. Les résultats obtenus dans les expérimentations précédentes correspondent à la présence de plusieurs amas avant formation, et à la réduction de ce nombre avec multiplication des relations après formation.

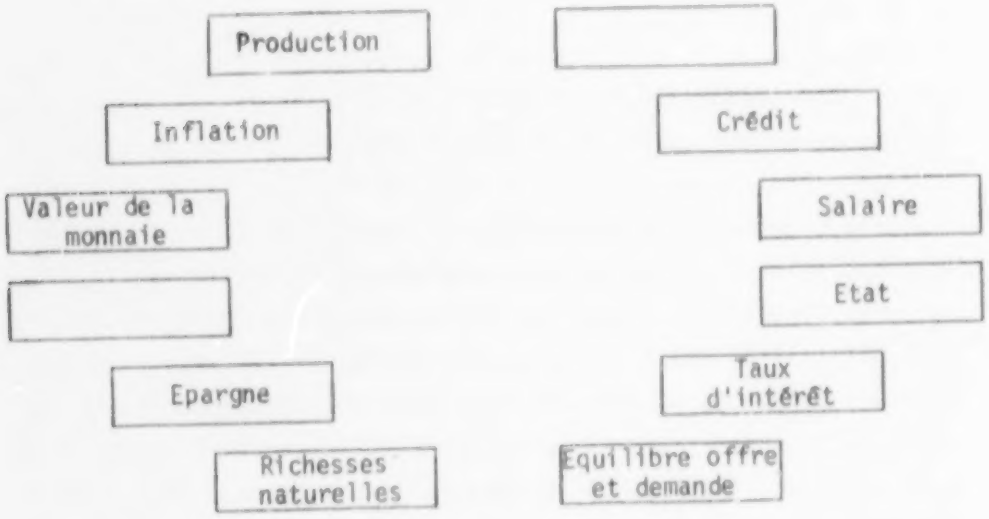
---

1 *Id.*, p. 77.

TEST NO. 15

Parmi les termes ci-dessous, reliez par un trait ceux qui, pour vous, *sont en relation*.

Vous pouvez ajouter un ou deux autres termes économiques dans les cases vierges, si vous le désirez. Veuillez tracer au minimum *10 traits*. Un même terme peut être relié à plusieurs autres.



Veuillez faire une ou plusieurs phrases expliquant les relations que vous avez indiquées.

.....

.....

.....

.....

.....

Le test 16: Relations entre des termes économiques et explication de ces relations

Le test 16 (voir page 48), quant à sa facture et aux tâches demandées aux répondants, est identique au test 15. Il se distingue toutefois de ce dernier de la façon suivante.

Le vocabulaire ou l'ensemble des termes proposés par le test 16, contrairement au test 15, est relativement fermé. Un grand nombre de termes ou d'expressions --bien que certains soient communs aux deux tests-- peuvent être rattachés à la facette "politique économique de l'Etat".

Il convient donc d'analyser les représentations exprimées en réponse au test 16 en regard du thème de la politique économique de l'Etat. Dans ces représentations, la recherche antérieure a démontré que l'Etat occupe une place centrale, que de nombreux termes y sont rattachés. À raison de la tendance manifeste des termes de se regrouper alentour du mot "Etat", le nombre d'amas formés est ici un indicateur moins important que dans le cas du test 15. Par contre, le nombre de mots ou d'expressions reliés directement ou indirectement au terme "Etat" apparaît comme un indice privilégié de complexification.

Les tests de l'IRPEACS: libellé original

En terminant le présent chapitre, nous rappelons que ces tests apparaissent, dans leur libellé original, en annexe au chapitre 2 du rapport de l'ATP no. 11[1].

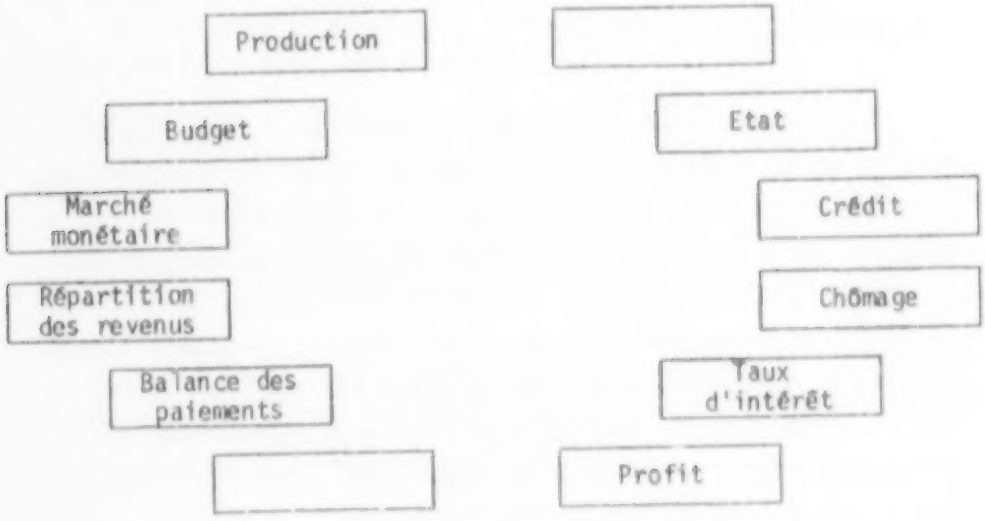
---

1 Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii. op. cit.*, pp. 101-108.

TEST NO. 16

Parmi les termes ci-dessous, reliez par un trait ceux qui, pour vous, *sont en relation*.

Vous pouvez ajouter un ou deux termes économiques dans les cases vierges, si vous le désirez. Veuillez tracer au maximum *10 traits*. Un même terme peut être relié à plusieurs autres.



Veuillez faire une ou plusieurs phrases expliquant les relations que vous avez indiquées.

.....

.....

.....

.....

.....

CHAPITRE 4

L'ADAPTATION QUEBECOISE DE SEPT TESTS DE L'IRPEACS

Le processus d'adaptation pour le Québec des questionnaires de l'IRPEACS visait trois buts principaux: (a) rendre les instruments conformes aux particularités linguistiques du Québec; (b) les rendre, en termes de leur contenu économique, conformes à la réalité socio-politique québécoise; (c) les rendre le plus possible conformes aux règles courantes élémentaires qui régissent la construction et la présentation des tests et questionnaires.

Le processus d'adaptation a comporté cinq étapes au terme desquelles nous disposions, selon nous, d'une version des questionnaires propre à l'expérimentation au Québec.

Nous ne ferons pas état ici des modifications apportées à chaque étape à chacun des questionnaires mais nous regrouperons, dans huit sections ultérieures de ce chapitre, toutes les modifications apportées au cours du processus entier, à chacun des instruments de même qu'à la présentation générale de la batterie et aux éléments d'identification des répondants. Toutefois, nous caractériserons chacune des cinq étapes de ce processus et indiquerons à cette occasion soit les jugements d'ensemble portés par nos consultants, soit les décisions relatives à tous les questionnaires et prises par l'équipe responsable du projet. Enfin, nous

terminerons en présentant notre classification des instruments en fonction de la complexité des opérations qu'ils exigent.

Le présent chapitre comporte donc 14 sections. Le lecteur pressé peut, à la limite, omettre de le lire. Nous avons cependant cru important d'exposer, de façon assez détaillée, la méthodologie à laquelle nous nous sommes soumis avant d'utiliser au Québec des instruments développés dans un cadre culturel différent du nôtre.

PREMIERE ETAPE DE L'ADAPTATION: ETUDE PREALABLE PAR L'EQUIPE DE L'INRS-EDUCATION

Au cours de cette première étape, l'équipe de l'INRS-Education responsable du projet a fait une étude du libellé des questionnaires (a) pour relever les termes peu familiers au Québec ou dont le sens qu'on y donne est fort différent de celui qu'ils ont en France (par exemple: pinèdes, plus-value, cadre, épicerie fine); (b) pour analyser la clarté, l'ampleur ou l'univocité des directives données aux répondants; (c) pour préparer la consultation auprès de leurs collègues économistes de l'INRS-Urbanisation; (d) pour trouver des modalités d'inscription des réponses qui faciliteraient davantage la computation mécanographique des données; (e) pour établir l'ordre des instruments dans la batterie; (f) pour préparer une présentation générale de la batterie aux répondants, qui soulignerait le caractère perceptivo-cognitif des questionnaires. C'est aussi au cours de cette étape que nous avons résolu de limiter à un maximum de six les éléments d'identification demandés à chaque répondant (sexe, âge, nombre d'années d'études complétées, occupation, et, si étudiant: occupation du père et occupation de la mère).

Des résultats de cette première étape, nous n'en signalerons ici que deux: l'emploi du mot questionnaire de préférence au mot test pour dénommer les instruments servant à l'identification des représentations économiques et l'ordre des questionnaires dans la batterie.

L'appellation des instruments: de "test" à "questionnaire"

Il est vite apparu à l'équipe de l'INRS-Education qu'il serait plus approprié de parler de "questionnaires" plutôt que de "tests" pour référer aux instruments développés par l'IRPEACS pour l'identification des représentations économiques. Et ce pour deux raisons principales. D'abord parce que nous voulions expérimenter ces instruments en milieu scolaire québécois et que, dans ce milieu, le mot "test" a souvent soit un sens péjoratif, soit un caractère menaçant, évoquant dans bien des cas l'examen de rendement scolaire, "l'épreuve" de fin de cours à l'occasion de laquelle l'apprenant est jugé en fonction tant des objectifs poursuivis que des autres apprenants qui passent le même "test". Pour respecter et souligner le caractère perceptivo-cognitif des instruments, nous avons cru nettement préférable de les appeler des "questionnaires". En second lieu, nous avons jugé que les instruments demandent au répondant d'exécuter des tâches sans qu'il soit question, au départ tout au moins, d'identifier la position du répondant en regard soit d'un critère défini préalablement, soit d'une ou de plusieurs variables, soit d'un concept théorique. Une telle identification de position est habituellement visée par un test (dans le jargon de la mesure et de la psychométrie) tandis qu'un questionnaire permet davantage d'observer le comportement du répondant.

L'ordre des questionnaires

Parce que nous voulions administrer tous les questionnaires à chaque groupe de répondants, nous avons cru nécessaire de modifier l'ordre dans lequel les questionnaires sont présentés par l'IRPEACS[1]. Tout en respectant le plus possible cet ordre, nous avons tenu à présenter les questionnaires plus ouverts avant les questionnaires plus fermés, afin de ne pas fournir aux répondants des schèmes de réponse ou de regroupement d'items préalablement aux questionnaires ouverts. Nous avons aussi décidé de ne pas présenter immédiatement à la suite l'un de l'autre deux questionnaires de même facture. Nous avons enfin ordonné les questionnaires de façon à ce qu'un répondant très lent nous fournirait des données sur chacun des quatre types de questionnaires de la batterie, même s'il ne répondait qu'à la première moitié de celle-ci. L'ordre comparé des questionnaires de l'INRS-Education et des tests de l'IRPEACS est donné au tableau 4.1.

Questionnaires de l'INRS-Education	Tests de l'IRPEACS*
1	12
2	8
3	13
4	15
5	14
6	16
7	7

* L'ordre donné par l'ATP no 11 est: 12, 7, 8, 14, 13, 15, 16.

TABLEAU 4.1. Ordre comparé des questionnaires de l'INRS-Education et des tests de l'IRPEACS

---

1 Cf. Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii. op. cit.*, pp. 101-108. et ci-haut, chapitre 3, pp. 3-48.

DEUXIEME ETAPE DE L'ADAPTATION: CONSULTATION D'ECONOMISTES QUEBECOIS

Au cours de cette deuxième étape, nous avons soumis les sept questionnaires à deux économistes de l'INRS-Urbanisation, Jean-Claude Thibodeau et Mario Polèse, avec les questions suivantes:

> "Ce que nous attendons de la consultation auprès de nos collègues économistes de l'INRS-Urbanisation, c'est leur avis sur la québécitude du langage de ces tests et leurs suggestions pour accentuer cette québécitude, pour rendre les instruments les plus intelligibles possible en termes économiques québécois ou nord-américains, sans pour autant en modifier le sens ou le contenu.
>
> En d'autres termes, nous aimerions savoir si et jusqu'à quel point ces tests ont besoin d'être "traduits" avant d'être utilisés au Québec et quelle serait, le cas échéant, la meilleure traduction que VOUS pourriez en faire[1].

La réponse de nos collègues de l'INRS-Urbanisation fut à l'effet que les questionnaires n'avaient pas besoin d'être "traduits" intégralement et que les modifications qu'ils nous proposaient étaient, somme toute, relativement légères, sauf peut-être pour le test 12 (questionnaire 1) où ils nous invitaient à reformuler trois des douze énoncés (les énoncés 3, 5 et 8); pour le test 8 (questionnaire 2) où ils proposaient de changer les termes de la trichotomie patron-cadre-ouvrier; et pour l'expression "plus-value", qu'il nous incitèrent à supprimer des trois questionnaires où elle se retrouvait, parce que non courante et non comprise au Québec.

---

1 Extrait d'une lettre de G. Dussault à J.C. Thibodeau, en date du 12 février 1980. Nous parlions encore de "tests" à ce moment-là.

TROISIEME ETAPE DE L'ADAPTATION: PREPARATION DE LA BATTERIE POUR LA PHASE CLINIQUE PRE-EXPERIMENTALE

Suite aux analyses de l'équipe de l'INRS-Education responsable du projet et des avis fournis par nos collègues de l'INRS-Urbanisation, nous avons préparé une version de la batterie pour la phase clinique pré-expérimentale.

Cette version pré-expérimentale n'est pas reproduite ici et n'a subi que des modifications mineures pour devenir la version expérimentale.

QUATRIEME ETAPE DE L'ADAPTATION: ADMINISTRATION CLINIQUE PRE-EXPERIMENTALE DE LA BATTERIE

Malgré nos efforts pour assurer la québécitude et l'intelligibilité des questionnaires, nous avons cru opportun de faire précéder l'expérimentation d'une phase d'administration clinique de la batterie. Nous recevrions en entrevue individuelle des étudiants provenant des trois secteurs scolaires où nous prévoyions l'expérimentation. A chacun d'eux nous demanderions de commenter les questionnaires, au fur et à mesure qu'ils y répondraient ou après avoir répondu à chacun d'eux. Nous leur poserions des questions sur des points qui nous semblaient encore ambigus. Nous observerions leurs réactions. Nous prendrions note du temps requis par chacun pour répondre à chaque questionnaire. Ce qui fut fait selon deux protocoles différents (voir tableau 4.2)

Nous avions prévu administrer la batterie à dix sujets. Nous avons pu en recruter 8, 4 de chaque sexe, 3 adultes, 3 élèves du secondaire et 2 cégepiens (voir tableau 4.3).

PROTOCOLE: FORME I

- On explique au sujet la procédure à suivre (et le but du pré-test) à savoir: qu'on lui demande de "répondre" tout haut.
  - Lecture, par le sujet, à haute voix, des directives.
  - Expression de tout commentaire sur les directives.
  - Réponses orales et écrites. Cheminement qui mène aux réponses finales.
  - Expression de tout commentaire sur les questions ou les réponses fournies.
- On donne la batterie de tests au répondant.
- L'expérimentateur prend note de tout ce qu'il peut, sur sa copie de la batterie, des commentaires ou réactions du sujet. Il inscrit ces notes sur la page du test visé.
- Si le sujet pose des questions, on lui répond, *sauf pour lui donner la signification des mots économiques.*
- A la fin, on demande au sujet s'il a d'autres commentaires à faire.

PROTOCOLE: FORME II

- On explique au sujet la procédure à suivre (et le but du pré-test).
  - Lecture et traitement de chaque page.
  - Le sujet indique lorsqu'il commence une page et lorsqu'il la finit.
  - Chronométrage du temps requis pour chaque page (ou chaque test si un test a plus d'une page).
  - Inscription du temps par l'expérimentateur sur sa copie de la batterie.
  - Arrêt après chaque page (ou chaque test, si un test a plus d'une page).
  - Commentaires du répondant sur la clarté des énoncés.
  - Réponses à des questions spécifiques de l'expérimentateur.
  - L'expérimentateur prend note sur sa copie de la batterie de tout ce qu'il peut noter des commentaires du répondant.

TABLEAU 4.2. Protocoles pour l'administration clinique pré-expérimentale de la batterie

Secteur	Protocole		Sexe	
	I	II	M	F
Secondaire (V)	1	2	1	2
Cegep (jour)	0	2	1	1
Cegep (soir)	1	0	0	1
Educ. permanente	0	2	2	0
TOTAUX	2	6	4	4

TABLEAU 4.3. Distribution des répondants par secteur scolaire, protocole et sexe pour la phase clinique pré-expérimentale

De la phase clinique pré-expérimentale, nous dégagerons ici les cinq points suivants. En premier lieu, les questionnaires, tels qu'adaptés pour cette phase, furent largement intelligibles. Deuxièmement, ces directives demeurent toutefois ambiguës, de même qu'il y a confusion dans l'utilisation des espaces réservés pour l'inscription de certaines réponses. Troisièmement, les répondants réussissent, en très grande majorité, à répondre à tous les questionnaires en 45-50 minutes. Quatrièmement, certaines expressions prennent, chez les non spécialistes, un sens fort différent de celui que leur donnent les spécialistes; témoin cette adulte pour qui la "balance des paiements" signifie "ce qu'il reste à payer", ou encore cette étudiante de secondaire V pour qui la "répartition des revenus" c'est la distribution de ses revenus que fait un individu pour rencontrer ses obligations (loyer, électricité, nourriture, vêtements, etc.). Cinquièmement, tous les répondants ont clairement "senti" le caractère perceptivo-cognitif des instruments et aucun ne s'est senti en situation d'examen ou "mis à l'épreuve" en répondant aux questionnaires.

Somme toute, la phase clinique pré-expérimentale nous aura été fort utile, en nous permettant de corriger des ambiguïtés verbales et des maladresses de présentation graphique qui auraient nui, sans que nous le sachions, à la validité de la cueillette des données durant la phase expérimentale.

CINQUIEME ETAPE DE L'ADAPTATION: LA PREPARATION DE LA VERSION EXPERIMENTALE DE LA BATTERIE

Nous avons tenu compte, durant cette cinquième étape, des observations faites à l'étape précédente. La version expérimentale des questionnaires est reproduite intégralement au chapitre 6. Les modifications apportées aux tests de l'IRPEACS sont données dans les sections du présent chapitre qui suivent.

PRESENTATION GENERALE DES QUESTIONNAIRES ET ELEMENTS D'IDENTIFICATION DES REPONDANTS

Ayant décidé de constituer une batterie avec les sept questionnaires de l'IRPEACS pour les fins de l'expérimentation, nous avons cru opportun de rédiger une brève "présentation générale des questionnaires". Cette présentation informe le répondant sur le nombre et l'objet des questionnaires; elle lui en signale le caractère perceptivo-cognitif; elle lui donne des directives sur l'ordre à suivre, de même que sur la façon d'inscrire ses réponses.

Le nombre d'éléments d'identification des répondants a été réduit au strict minimum: sexe, âge, nombre d'années d'études complétées, occupation, éducation économique antérieure.

Dans la version pré-expérimentale, nous demandions aussi aux étudiants d'indiquer l'occupation de leur père et de leur mère. Devant les réactions vives et fermes de quelques élèves de secondaire V, nous avons omis ces deux questions dans la version expérimentale, nous privant ainsi consciemment de l'information qui nous aurait permis d'identifier le milieu socio-économique d'origine des répondants-étudiants. La réaction d'un élève, au cours de la phase clinique, fut la suivante: "Vous nous demandez à *nous* de répondre aux questionnaires, non à notre père ou à notre mère. Pourquoi faut-il toujours citer l'occupation de nos parents? Il est probable que vous posiez cette question pour voir si mes réponses sont différentes de celles d'un autre parce que mon père ne fait pas le même travail. Mais je n'aime pas ça." Une autre réaction fut: "Je ne sais plus où est rendu mon père, ni ce qu'il fait. Qu'est-ce que j'indique?" Ces deux réactions manifestaient que les questions relatives à l'occupation des parents pouvaient porter atteinte au sentiment de la dignité ou de l'autonomie personnelle, ou encore raviver des drames personnels. Nous avons jugé que l'expérimentation, tout aussi importante scientifiquement qu'elle fût à nos yeux, ne justifiait pas le risque d'intrusion dans la vie personnelle des répondants ou d'atteinte à leur légitime sentiment d'autonomie.

MODIFICATIONS AU TEST 12 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 1 DE L'INRS-EDUCATION)

Le test 12 de l'IRPEACS est nettement celui qui a subi le plus de modifications durant le processus d'adaptation pour le Québec. Nous regroupons ces modifications en huit sous-groupes.

1° Directives plus élaborées

Nous avons indiqué au répondant la nature des énoncés; nous avons insisté sur le choix personnel des énoncés; nous avons fait, à la fin de la série des énoncés, un rappel de la tâche à accomplir.

2° Modalités d'inscription des réponses

Nous avons demandé au répondant de transcrire les numéros des phrases choisies plutôt que de les encercler.

3° Omission d'une note

Nous avons omis de reproduire la note infrapaginale de la page 101 de l'AïP 11, note qui se lisait comme suit: "Phrases textuelles de personnes interviewées".

4° Choix de 5 et non de 4 à 6 phrases

L'IRPEACS laissait au répondant la liberté de choisir de 4 à 6 phrases parmi les 12 présentées. Nous avons jugé préférable de fixer un nombre commun pour tous. Le nombre 5 est relativement arbitraire; nous avions le choix entre 4, 5 et 6 et avons opté pour le point médian. En fixant un nombre de choix, nous avons voulu permettre des comparaisons plus valides entre groupes de répondants. Un nombre fixe de choix permet en effet d'éviter de sous-estimer (4 choix) ou de sur-estimer (6 choix) le score qui

définit les niveaux notionnel, général[1] et particulier du répondant; il permet aussi d'assurer une contribution identique de chaque répondant au tableau de fréquences des choix de phrases.

5° Révision de la pondération des énoncés pour établir le niveau d'appréhension de la réalité économique

Avec la collaboration d'Ahmed Silem, nous avons révisé la pondération des énoncés établie par Vergès (voir tableau 3.2, p. 33, *supra*). La cote du niveau particulier, pour la phrase 01, est passée de 4 à 6, compte tenu du grand nombre de pronoms de première personne dans cet énoncé. Nous avons ajouté une cote de 2, pour le niveau général, à la phrase 04, pour tenir compte du pronom *on* qu'on y trouve. Pour l'énoncé 05, nous avons diminué de 4 à 2 la cote du niveau particulier et porté de 1 à 2 la cote du niveau notionnel, parce que l'énoncé réfère à LA famille, et non à MA famille. Nous avons ajouté une cote 1 à l'énoncé 10, pour le niveau notionnel, en raison de la conclusion "ainsi le circuit est créé". Nous avons ramené de 2 à 1 la cote du niveau notionnel de l'énoncé 11, pour manifester davantage le niveau général ("les gens") de cette phrase. La pondération révisée de l'INRS-Education est présentée au tableau 4.4.

---

1 Il nous semblerait plus juste de parler de niveau collectif que de niveau général, mais nous avons conservé le qualificatif général pour fin de clarté de comparaison de nos résultats avec ceux de l'IRPEACS.

6° Définition d'un niveau composite

Vergès[1] a déterminé trois types de niveau d'appréhension, désignés par les lettres A, B et C. Le type A désigne un niveau notionnel fort ou moyen associé à un niveau particulier faible. Le type B, un niveau particulier fort et un niveau notionnel faible ou moyen. Le type C, un niveau particulier moyen, un niveau général faible et un niveau notionnel indifférent. Vergès mentionne que 22% de ses répondants ne peuvent être classés dans l'un ou l'autre de ces trois types. Pour classer tous nos répondants et pour éviter la définition de types qui pourrait être à réviser pour chaque groupe de sujets, nous avons défini un *niveau composite*, qui tient compte de chacune des cotes attribuées à chaque phrase (voir tableau 4.4). La somme des cotes du niveau composite de chacune des phrases choisies par un répondant donne à ce dernier un score qui le situe sur une échelle composite dont le minimum est de 7,80 et le maximum de 14,00. La formule pour établir le niveau composite de chaque phrase est la suivante:

$$\frac{1x + 2y + 3z}{(x + y + z)}$$

où x = cote donnée à la phrase pour le N1
y = cote donnée à la phrase pour le N2
z = cote donnée à la phrase pour le N3

7° Révision de la catégorisation des phrases en fonction de l'autonomisation/articulation et du type de raisonnement économique

Nous avons présenté, au chapitre 3, la catégorisation faite par Vergès des phrases du test 12 (IRPEACS) en fonction des dimen-

---

1 Voir Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii*, *op. cit.*, p. 54.

sions autonomisation/articulation et type de raisonnement économique (voir tableau 3.3, p. 34, *supra*). Avec l'aide d'A. Silem, nous avons catégorisé les 2 phrases non catégorisées par Vergès, rattachant l'énoncé 12 au champ des valeurs à cause de la présence du verbe *doit*, et l'énoncé 07 au champ social, parce qu'il fait référence à une modalité de structure politico-économique. Nous avons catégorisé "cyclique fonctionnel" plutôt que "métaphonique fonctionnel" le raisonnement économique autonomisé de l'énoncé 11, parce que le mouvement nous semble y prédominer sur la métaphore "santé". Notre catégorisation est présentée au tableau 4.5.

8° Modifications aux énoncés eux-mêmes

Tous les énoncés sauf deux (les énoncés 06 et 11) ont été modifiés lors du processus d'adaptation. Nous jugeons toutefois que seul l'énoncé 03 a été profondément modifié, les autres ne subissant que des changements mineurs. C'est l'équipe de l'INRS-Education et leurs économistes-conseils qui ont apporté les changements aux énoncés, la phase clinique pré-expérimentale n'ayant suggéré aucune modification à la version que nous avions préparée pour cette étape. Les modifications apportées aux énoncés sont présentées au tableau 4.6. L'énoncé en entier y est reproduit lorsque les modifications sont majeures ou nombreuses. Il n'y est que partiellement reproduit lorsque les modifications sont légères.

Numéros des phrases / Niveau d'appréhension	1*	2	3	4*	5*	6	7	8	9	10*	11*	12	Total
Particulier N1	6	0	0	0	2	4	0	0	0	4	0	0	16
Général N2	0	0	2	2	0	2	0	0	2	2	3	3	16
Notionnel N3	0	2	2	2	2	0	2	2	2	1	1	0	16
Composite N4	1	3	2,5	2,5	2	1,33	3	3	2,5	1,57	2,25	2	26,65

* Les numéros étoilés correspondent à des phrases dont la pondération originale a été révisée.

TABLEAU 4.4. Révision INRS-Education de l'échelle Vergès pour établir le niveau d'appréhension de la réalité économique (questionnaire 1)

Type de raisonnement économique autonomisé	Calcul	Phrase 1
	Cyclique fonctionnel	Phrases 2, 10, 11*
	Métaphonique fonctionnel	Phrases 5, 8
Articulation du champ économique à un autre champ	Politique contre-idéologique	Phrases 3, 6
	Politique lié à l'Etat	Phrase 9
	Social	Phrases 4, 7*
	Valeurs	Phrase 12*

* Les numéros étoilés correspondent aux phrases dont la catégorisation a été modifiée par l'INRS-Education.

TABLEAU 4.5 Révision INRS-Education de la catégorisation Vergès d'autonomisation/articulation et du type de raisonnement économique (questionnaire 1)

Enoncé	Version INRS-Education	Version IRPEACS
01	...dans l'immeuble... ...une autre maison...	...dans la pierre... ...un autre appartement...
02	...il faut produire quelque chose, il faut le vendre, et pour produire et vendre il faut investir..	...il faut fabriquer, il faut vendre, donc il faut investir...
03	Si on fait la différence entre le prix de vente d'un produit et son coût de production, on s'aperçoit tout de suite que ce qu'on appelle profit est excessif dans certains cas.	Si on fait la différence entre ce qu'est vendu un réfrigérateur et ce que le patron donne aux salariés, on s'aperçoit tout de suite que ce qu'on appelle la plus-value est énorme.
04	...rivières polluées, destruction de l'agriculture, forêts rasées... ...l'atmosphère est polluée...	...parc d'animaux, réserve: on détruit tout, on arrache les pinèdes... ...tout est pollué: l'atmosphère...
05	La famille est à la base de l'économie du pays, et la finance c'est le nerf de l'économie.	La famille est le commencement de l'économie générale et la famille est le modèle du pays, et la finance c'est le nerf de l'économie.
06	-	-
07	...ou sur sa réserve d'or...	...ou la monnaie d'or...
08	L'économie nationale c'est la santé d'un pays. Si l'économie va bien, le pays va bien; si l'économie va mal, le pays va mal.	L'économie nationale c'est la santé d'un pays.
09	...des impôts plus élevés... ...moins élevés...	...des impôts plus chers... ...moins chers...
10	...beaucoup de gens font de l'argent: le vendeur qui a réussi à vendre...	...beaucoup de gens encaissent de l'argent: le représentant qui a réussi à vendre...
11	-	-
12	...à la Banque ou à la Caisse...	...à la Caisse d'Epargne...

TABLEAU 4.6. Changements apportés aux énoncés du test 12 de l'IRPEACS par l'INRS-Education (questionnaire 1)

MODIFICATIONS AU TEST 8 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 2 DE L'INRS-EDUCATION)

Les modifications apportées au test 8, sauf une, sont mineures.

La modification majeure a consisté à remplacer la trichotomie "patron-cadre-ouvrier" par la trichotomie "chef d'entreprise-contremaître-travailleur". Au Québec, et surtout dans la ville de Québec, le mot "cadre" évoque, pour plusieurs, les personnes qui occupent un poste hiérarchique dans la fonction publique, tandis que les syndicats parlent de travailleurs plus souvent que d'ouvriers. Enfin, nous avons remplacé "patron" par "chef d'entreprise" pour manifester clairement que c'est dans le cadre de référence de l'entreprise que la comparaison des revenus devait se faire.

Quant aux modifications mineures, elles touchent 4 des 13 expressions de la liste proposée au répondant et les deux directives qui lui sont données. Ces modifications sont regroupées au tableau 4.7.

MODIFICATIONS AU TEST 13 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 3 DE L'INRS-EDUCATION)

Les changements au test 13 se sont faits en deux temps: avant et après la phase clinique pré-expérimentale.

Durant la phase clinique, nous avons constaté que le questionnaire 3 était celui qui causait le plus de difficulté aux répondants. Ce fut le questionnaire auquel les sujets mirent le plus de temps pour répondre.

Expression ou Directive	Version de l'INRS-Education	Version de l'IRPEACS
E-04	Le maintien des classes sociales.	Le maintien de la hiérarchie sociale.
E-08	L'exploitation des travailleurs.	L'exploitation.
E-10	Le pouvoir de décision économique.	Leur pouvoir de décision économique.
E-13	Le marché du travail.	Le marché de l'emploi.
D-1	...ce qui fait, à vos yeux, dans une entreprise, la différence des revenus...	...ce qui fait, pour vous, *la différence des revenus*...
D-2	...notez ici le ou les numéros de la liste qui vous paraissent le mieux expliquer la différence de revenus. ...n'indiquez pas plus que quatre numéros par comparaison.	...notez ici les numéros de la liste qui vous paraissent les plus caractéristiques. (*nil*)

TABLEAU 4.7. Changements apportés aux énoncés et directives du test 8 de l'IRPEACS par l'INRS-Education (questionnaire 2)

Nous avions déjà, dans la version préparée pour la phase clinique, élaboré les directives données dans le texte de l'IRPEACS. Nous nous sommes aperçus que malgré une certaine explicitation, il demeurait de l'ambiguïté entre "groupes" et "mots ou expressions". Nous avons donc tenté d'être plus précis dans la version expérimentale et avons divisé la première directive en deux paragraphes et proposé une définition du mot "groupe".

Nous avons aussi constaté, durant la phase clinique, que le mot Etat était interprété de plusieurs façons par les répondants: certains y ont donné le sens de "états financiers", d'autres ont pensé à "l'état de l'entreprise", d'autres à "l'Etat gouvernement". Nous avons donc, pour la phase expérimentale, remplacé le mot Etat par le mot *Gouvernement*, qui au Québec veut dire, pour les gens, ce que *Etat* veut dire pour les Français.

Nous avons observé que la présentation graphique de l'espace réservé aux réponses dans la version pré-expérimentale, camouflait un piège. Notre graphisme était celui de l'IRPEACS, à la différence près que nous avions remplacé les lignes pointillées par des lignes continues. Nous avons découvert que plus d'un répondant répondait à l'horizontale plutôt qu'à la verticale, ce qui invalidait ces réponses (voir figure 4.1). Afin d'éviter ce piège, nous avons encadré les espaces réservés à chaque groupe, dans la version expérimentale.

En plus des modifications à la présentation graphique et de l'explicitation des directives, nous avons numéroté les 22 mots ou expressions et avons changé 6 de ces 22 items de la liste fournie au répondant pour constituer ses groupes. Ces changements sont expliqués par des raisons fournies antérieurement dans le présent chapitre. Ils sont présentés au tableau 4.8.

Groupe A	Groupe B	Groupe C	Groupe D
w →	x →	y →	z

FIGURE 4.1. Piège camouflé dans la présentation graphique pré-expérimentale du questionnaire 3

Mot ou Expression	Version de l'INRS-Education	Version de l'IRPEACS
05	Main d'oeuvre	Force de travail
10	Profit	Bénéfice
11	Gouvernement	Etat
12	Importations et exportations	Plus-value
15	Equilibre de l'offre et de la demande	Equilibre offre et demande
22	Possession des facteurs de production	Possession des moyens de production

TABLEAU 4.8. Changements apportés aux items du test 13 de l'IRPEACS par l'INRS-Education (questionnaire 3)

MODIFICATIONS AU TEST 15 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 4 DE L'INRS-EDUCATION)

Nous avions, à l'exception de l'addition de huit mots, du remplacement du mot "vierges" par "vides" et de la numérotation des douze cases, conservé tel quel le test 15 de l'IRPEACS pour la phase clinique pré-expérimentale.

Les réactions des répondants nous ont amenés à remplacer le mot Etat par le mot Gouvernement. Elles nous ont aussi mené à la découverte d'un piège camouflé.

En effet, plus d'un répondant a perçu les 12 cases comme disposées en 2 colonnes et a hésité, malgré la clarté apparente de la directive, à faire des liens entre les termes d'une même "colonne", la disposition graphique donnant la directive implicite de faire des relations inter-colonnes mais non intra-colonnes.

Nous avons tenté d'éviter ce piège en ajoutant une phrase aux directives ("N'importe quel élément peut être relié à n'importe quel autre") et en disposant "en cercle" les 12 cases qui servent de stimuli dans ce questionnaire.

Nous avons de plus "autorisé" les répondants à faire des traits *ou* des *flèches* pour indiquer les relations perçues entre les cases.

MODIFICATIONS AU TEST 14 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 5 DE L'INRS-EDUCATION)

Nous avons fait ici un changement qui peut paraître majeur: celui de remplacer le mot "expansion" par l'expression "croissance économique", cette modification nous ayant été suggérée par nos économistes-conseils.

Il va de soi que les changements apportés à la liste d'items du questionnaire 3 (voir *supra*, tableau 4.8) ont été faits de même à liste des stimuli du questionnaire 5.

Nous avons préféré parler de "réalités du monde économique" plutôt que de "points de vue" et nous avons exceptionnellement conservé, son sens n'étant pas ambigu dans le contexte et son maintien évitant la tautologie "Politique économique du Gouvernement-Gouvernement", le mot Etat dans l'expression "Politique économique de l'Etat".

MODIFICATIONS AU TEST 16 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 6 DE L'INRS-EDUCATION)

Les modifications que nous avons faites au test 16 de l'IRPEACS sont essentiellement les mêmes que celles que nous avons apportées au test 15 (questionnaire 4 de l'INRS-Education). On est prié de se rapporter à la section du présent chapitre qui traite du test IRPEACS numéro 15 (*supra*, pp. 68 et 69).

MODIFICATIONS AU TEST 7 DE L'IRPEACS (QUESTIONNAIRE 7 DE L'INRS-EDUCATION)

Le test 7 est celui qui nous a causé les plus grandes difficultés d'adaptation.

En effet, si le Québec connaît bien les supermarchés d'alimentation et que ses "épiciers du coin" sont l'équivalent des "petits commerçants" de France, on n'y trouve peu ou pas "d'épiceries fines".

Après avoir discuté avec ses économistes-conseils tout autant qu'avec le personnel de l'INRS-Education, nous avons choisi, pour la phase clinique, de remplacer l'expression "épicerie fine" par "charcuterie". L'autre terme-candidat était "délicatesse", que nous avons écarté en jugeant qu'il était un anglicisme.

Mais "charcuterie" ne s'est pas avéré un choix heureux. Les images qu'il évoque sont celles d'un "magasin de viandes et fromages", d'un "entrepôt où on travaille à la hache", d'un "grossiste", d'une "boucherie où sont suspendus des saucissons". Perceptions conformes aux définitions de "charcuteries" données par les

dictionnaires, mais éloignées du sens correspondant à celui "d'épicerie fine"!

Après maintes discussions et considérations, nous avons opté pour l'expression "épicerie de luxe", en ayant soin d'en donner une quasi-définition et d'inviter les sujets qui n'en ont jamais vu à s'abstenir de répondre à ce questionnaire. Ce que firent grosso modo 1/3 d'entre eux.

Les autres changements apportés au test 16 sont mineurs: directives plus explicites, comme au test 8 (voir *supra*, pp. 65 et 66) et remplacement du mot "frais" par le mot "coûts" dans l'expression "frais de publicité".

CLASSIFICATION ET OBJECTIFS DES QUESTIONNAIRES: UNE REINTERPRETATION DES TRAVAUX DE L'IRPEACS

Vergès a proposé une classification de ses tests en fonction de la complexité des opérations qu'ils exigent (voir *supra*, chapitre 3, pp. 28 à 30). Notre analyse des instruments et l'utilisation clinique que nous en avons faite, de même que les observations d'Ahmed Silem, invitent à suggérer une modification de cette classification de Vergès.

Comme Vergès, nous pensons que les tests 12 et 14 sont "simples", n'exigeant que des associations ou des attributions de termes à des réalités données.

Mais nous jugeons que les tests 7 et 8, qui demandent d'identifier les causes des différences de revenus et de prix sont d'une plus grande difficulté ou complexité que la simple associa-

tion ou attribution. Nous classifions ces tests comme "intermédiaires", rejoignant ainsi une position de Joly et Silem[1].

Contrairement à Vergès, et parce que nous avons noté la facilité avec laquelle les sujets non seulement tracaient des traits ou des flèches mais aussi écrivaient des phrases expliquant ces traits, nous pensons que les tests 15 et 16 sont non pas "complexes" mais "intermédiaires".

Contrairement encore à Vergès, qui le classe comme intermédiaire, nous concluons des observations faites en phase clinique pré-expérimentale, que le test 13 est le plus complexe de tous ceux que nous avons utilisés. Très "ouvert", ce test invite le répondant à former des groupes de mots ou d'expressions sans lui fournir quelqu'indice que ce soit qui lui permettrait de regrouper certains des items proposés, et il lui demande de manifester ses critères de regroupement en donnant *un titre* aux groupes qu'il a formés. De tous les questionnaires que nous avons expérimentés, c'est le seul que, selon les critères définis par Vergès[2], nous pensons devoir classifier comme complexe.

Nous présentons, au tableau 4.9, notre révision de la classification Vergès des tests de l'IRPEACS et, au tableau 4.10, la classification correspondante des questionnaires de l'INRS-Education.

---

1 Joly, Patrick et Silem, Ahmed, en collaboration avec Vergès, Pierre. "Evaluation des tests sur les représentations économiques dans une formation semi-programmée à distance en milieu adulte". Lyon: CEREP, 1979.

2 Cf. Albertini, J.M., Lambert, D.C. *et alii*, *op. cit.*, pp. 48-50.

Opérations	Simples	Intermédiaires	Complexes
Autonomisation et articulation	(12)	(7) (8)	
Interne à l'autonomisation	(14)	(15) (16)	(13)

TABLEAU 4.9. Révision INRS-Education de la classification IRPEACS de sept tests de Vergès

Opérations	Simples	Intermédiaires	Complexes
Autonomisation et articulation	(1)	(2) (7)	
Interne à l'autonomisation	(5)	(4) (6)	(3)

TABLEAU 4.10. Classification de 7 questionnaires de l'INRS-Education adaptés de l'IRPEACS

CHAPITRE 5

LA CONSTRUCTION D'UNE ECHELLE QUEBECOISE DE FAMILIARITE AVEC DES TERMES ECONOMIQUES

INTRODUCTION

Dans ce chapitre, nous donnerons d'abord les raisons qui nous ont poussés à construire une échelle québécoise et à l'insérer dans la batterie des questionnaires pour l'expérimentation; nous dirons quels rôles cette échelle a été appelée à jouer dans la présente recherche; nous décrirons les principales caractéristiques de l'échelle; nous ferons part des modifications apportées à l'échelle à la suite de son utilisation durant la phase clinique pré-expérimentale; enfin, nous présenterons des données qui permettent d'évaluer les qualités psychométriques de l'échelle.

Nous devons mentionner ici que l'idée originale de l'échelle de Familiarité avec des Termes fréquents en Economie (échelle que nous désignerons désormais par le sigle FTE), est de Denis Rhéaume.

VERS UNE ECHELLE QUEBECOISE

Au cours des travaux d'adaptation des questionnaires de l'IRPEACS, une question a vite retenu notre attention: peut-on

prendre le risque d'inclure, dans l'échantillon expérimental, des répondants qui n'ont pas un minimum de formation en science économique, ou encore pour qui les termes utilisés dans les questionnaires de l'IRPEACS, termes fréquemment rencontrés en science économique, n'ont pas ou à peu près pas de signification?

Evidemment, il eût été imprudent de retenir dans notre échantillon des répondants ignorant totalement la plupart des termes économiques recontrés dans les questionnaires de l'IRPEACS. En d'autres mots, un degré minimum de familiarité avec les stimuli impliqués nous semblait un préalable essentiel pour répondre aux questionnaires de façon non aléatoire et utile.

La familiarité avec des termes fréquents en économique nous est donc rapidement apparue comme une variable importante. Cette variable pouvait être partiellement saisie par le biais de l'âge et peut être du nombre d'années de scolarité, ou mieux, en demandant à chaque répondant s'il a déjà suivi un cours traitant d'une façon ou d'une autre de l'économie. Toutes ces approches impliquaient toutefois un haut degré d'inférence. De façon à contrer cette difficulté, nous avons décidé de construire une échelle de familiarité avec des termes fréquents en économie.

LES ROLES DE L'ECHELLE FTE

Avant de décrire cette échelle FTE, considérons les rôles que nous avons voulu lui attribuer dans le cadre de l'expérimentation.

Il est facile, croyons-nous, de reconnaître que la familiarité avec des termes économiques puisse être une variable significative

en regard des représentations économiques; la place de cette variable pourrait être plus grande que celle de l'âge, du sexe ou de certaines autres variables "d'identification". L'échelle FTE aura donc comme premier rôle de contribuer à une description, que nous jugeons pertinente, de notre échantillon de répondants. Elle devrait permettre en quelque sorte de dresser un portrait des répondants qui soit utile pour une meilleure compréhension des résultats ultérieurs. Elle devrait faciliter la comparaison de notre échantillon avec d'autres échantillons éventuels, québécois ou non québécois.

En second lieu, l'échelle FTE pourrait permettre d'identifier d'une façon systématique les répondants qui sont particulièrement peu familiers avec des termes fréquents en économie. L'échelle FTE rend en effet possible le retrait de tels sujets de l'échantillon. S'il devait y avoir des répondants si peu familiers avec les termes rencontrés dans les questionnaires de l'IRPEACS que leur comportement devient presque aléatoire, il vaudrait mieux retirer ces sujets du groupe dont on s'apprête à étudier à à analyser les représentations économiques.

L'utilisation du score[1] à l'échelle FTE correspond au troisième rôle prévu pour l'échelle. Dans l'expérimentation des questionnaires faite en vue de tester ou de découvrir leur sensibilité ou capacité de distinguer certains groupes de répondants, nous avons opté pour une étude strictement corrélationnelle, une étude descriptive où divers groupes de sujets ne sont mesurés qu'une seule fois et au même moment. Il ne nous apparaissait pas opportun de procéder à une étude expérimentale de type pré-post, avec groupes

---

1 Nous indiquerons plus loin comment ce score est déterminé (voir p. 79).

expérimentaux et groupes témoins. En effet, dans un tel schème, l'absence de différences significatives aurait pu tout autant s'expliquer par l'inefficacité du traitement expérimental que par l'insensibilité des questionnaires. Nous souhaitions toutefois, dans les cadres de l'étude corrélationnelle, nous assurer d'une grande variabilité chez les répondants et d'un instrument qui permettrait de les diviser en deux groupes assez analogues à ceux qu'on aurait présumément obtenus à la fin d'une intervention expérimentale, soit un groupe "d'initiés" à l'économie et un groupe de "non initiés". L'échelle FTE nous semblait apte à jouer ce rôle instrumental et les scores qu'elle fournit, aptes à être considérés comme des variables indépendantes, pouvant être mis en corrélation avec des variables plutôt continues provenant des questionnaires de l'IRPEACS.

LES CARACTERISTIQUES DE L'ECHELLE FTE

L'échelle FTE est un outil de mesure fort simple dans sa conception. Cette échelle est essentiellement composée de 30 termes ou expressions que l'on rencontre dans les questionnaires de l'IRPEACS adaptés par l'INRS-éducation et à propos de chacun desquels le répondant doit indiquer jusqu'à quel point il se sent familier. En fait, pour chaque terme ou expression de l'échelle FTE, la question suivante est posée au répondant:

> Avez-vous l'impression que vous seriez capable d'expliquer à quelqu'un la *réalité* du monde économique à laquelle réfère cette expression?

Quatre réponses sont proposées et le nombre de points alloués varie entre 1 et 4. Les réponses sont formulées de la façon suivante:

1- Je pense que je serais tout-à-fait incapable d'expliquer la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.
2- Je pense que j'aurais beaucoup de difficulté à expliquer la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.
3- Je pense que j'arriverais à expliquer de façon satisfaisante la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.
4- Je pense que je pourrais expliquer très clairement la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

Le score à l'échelle est obtenu en faisant la somme des 1, des 2, des 3 et des 4 indiqués par le répondant.

L'échelle FTE n'est donc pas un test de rendement ou de performance visant à établir le degré de maîtrise de concepts importants en économie. Il s'agit plutôt d'une échelle d'auto-évaluation, où le répondant doit lui-même faire part de façon subjective de sa performance éventuelle s'il avait à expliquer l'expression ou le terme en cause.

Nous avons délibérément choisi cette approche d'auto-évaluation pour donner à l'échelle FTE le caractère perceptivo-cognitif propre aux questionnaires de l'IRPEACS. Introduire, avant ou après les septs instruments de ce type, un test de mesure des connaissances ou de maîtrise de concepts eût faussé la perspective fondamentale de la batterie.

L'échelle FTE comporte également un avantage sérieux, en ce qu'elle permet en 4 ou 5 minutes seulement d'évaluer le degré de

familiarité, perçue par le répondant, avec un grand nombre de termes ou expressions. Un véritable test de rendement associé à un éventail de contenu aussi étendu aurait exigé un temps de passation beaucoup plus long.

Comme nous l'avons dit précédemment, l'échelle FTE comporte 30 items et apporte, par conséquent, 30 informations différentes. Il faut cependant souligner que ce ne sont pas ces informations spécifiques qui seront considérées mais plutôt le degré général de familiarité avec l'ensemble des termes ou expressions de l'échelle; ce degré général est représenté par le score total à l'échelle, soit la somme des réponses d'un individu. L'échelle FTE forme donc un tout qui est plus pertinent que l'ensemble de ses parties prises séparément. En psychométrie, on parle dans ce cas d'échelle homogène ou d'échelle rationnelle. Un item n'est pas retenu pour ce qu'il apporte de spécifique mais plutôt parce qu'il contribue à mesurer une dimension centrale qui caractérise un groupe d'items. Chaque item de l'échelle FTE est en quelque sorte considéré comme mesurant partiellement le degré général de familiarité avec un ensemble de termes ou d'expressions fréquemment rencontrés en économie.

LES MODIFICATIONS A L'ECHELLE FTE SUITE A LA PHASE CLINIQUE PRE-EXPERIMENTALE

Peu de modifications ont été apportées aux items de l'échelle à la suite des observations faites durant la phase clinique pré-expérimentale. Ce sont les suivantes:

- en raison de la présence de deux items très semblables ("possession d'un capital" et "capital"), l'item 04:

possession d'un capital a été remplacé par *04: les importations et les exportations.*

- l'item 11 a été précisé, passant de "la croissance" à "*la croissance économique*".

C'est au niveau des directives que les changements à l'échelle ont été les plus importants. Nous avons noté une tendance des sujets à répondre surtout par ③ ou ④ aux items. Pour certains répondants, l'échelle devenait presque un test de français, puisqu'on leur demandait leur capacité d'expliquer des *expressions*. Nous avons fait l'hypothèse qu'il était normal pour un répondant de se juger plus capable d'expliquer le sens d'un mot ou d'une expression que la réalité à laquelle réfère ce mot ou cette expression: d'où la tendance des scores à être élevés.

Par ailleurs, les choix proposés au répondant manquaient d'homogénéité dans leur formulation: trois commençaient par *je pense* et l'autre par *je crois*.

Enfin nous avions omis de mettre en relief visuel la caractéristique de chaque choix proposé.

Si nous pouvions facilement corriger les deux dernières imperfections dont nous venons de parler, il n'en était pas ainsi de la première. Nous voulions éviter de formuler les directives de façon telle que l'échelle tendrait à devenir une échelle de mesure des connaissances (par exemple en remplaçant "expression" par "notion" ou "concept"). Après avoir consulté notre collègue, spécialiste en français, le docteur Fernand Roy, nous avons retenu une formulation qui avait l'avantage de reprendre un mot ("réalité") déjà utilisé dans les directives des questionnaires nos 1, 3 et 5.

Les modifications apportées aux directives de l'échelle FTE furent les suivantes:

- Souligner les expressions
  -- tout-à-fait incapable d'expliquer
  -- beaucoup de difficulté à expliquer
  -- expliquer de façon satisfaisante
  -- expliquer très clairement.
- Remplacer "je crois" par "je pense" au début du troisième choix présenté au répondant.
- Remplacer la question-clé de l'échelle par une version qui renvoie à la réalité plutôt qu'aux mots:

Version clinique	*Version révisée*
"Avez-vous l'impression que vous seriez capable d'expliquer à quelqu'un qui ne la connaît pas le sens de cette expression?	"Avez-vous l'impression que vous seriez capable d'expliquer à quelqu'un la REALITE du monde économique à laquelle réfère cette expression?

LES QUALITES PSYCHOMETRIQUES DE L'ECHELLE FTE

Même si les données à partir desquelles nous avons fait l'étude des qualités psychométriques de l'échelle FTE ont été recueillies durant l'expérimentation, nous présentons quand même dès le présent chapitre les résultats de cette étude, réservant pour un chapitre ultérieur, (chapitre 10: "le comportement de l'échelle FTE") l'analyse de la sensibilité de l'échelle au même titre que l'analyse de la sensibilité des autres instruments de la batterie.

Nous avons étudié l'échelle FTE comme nous l'aurions fait pour n'importe quelle échelle homogène, c'est-à-dire que nous en avons examiné le degré de consistance interne.

Il était important de vérifier si les 30 items retenus *a priori* servent vraiment à mesurer une dimension centrale ou si, au contraire, il s'agit plutôt d'un ensemble plus ou moins hétéroclite de 30 variables. C'est le coefficient de consistance interne de Cronback[1] que nous avons utilisé pour connaître le degré d'homogénéité de l'échelle FTE. Ce coefficient alpha est régulièrement employé comme mesure de l'homogénéité d'une échelle et est traditionnellement considéré comme un estimateur excellent de la précision d'une échelle. Il s'agit d'un coefficient qui peut

---

1 En tant que mesure de la consistance interne d'une échelle ou encore de son homogénéité, le coefficient alpha doit indiquer jusqu'à quel point les variables qui composent l'échelle sont corrélées, interreliées. *Grosso modo*, il serait juste de dire que le coefficient alpha s'apparente à une corrélation moyenne entre les variables qui composent l'échelle.

Le coefficient alpha peut être calculé à partir d'une matrice de corrélations ou d'une matrice de variances-covariances. Ici cependant, le coefficient alpha sera obtenu à partir de la matrice des variances-covariances en utilisant la formule suivante:

$$\alpha = \frac{p}{p-1}\left(\frac{\sum_{i=1}^{p}\sum_{j=1}^{p} cov_{ij}}{V_e}\right) \text{ où } (i \neq j)$$

où p représente le nombre de variables contenues dans l'échelle;

V_e représente la variance des scores à l'échelle;

cov_{ij} représente la covariance entre la variable i et la variable j.

Le coefficient alpha sera égal à 0 si les corrélations entre les variables impliquées sont toutes nulles, ce qui signifiera l'absence totale d'homogénéité. Alpha atteindra sa valeur maximum de 1 dans le seul cas où toutes les variables sont parfaitement corrélées. Cette dernière situation pourrait signifier évidemment qu'une seule des variables contenues dans l'échelle pourrait remplacer l'échelle, ce qui irait à l'encontre de l'idée même de construire une échelle.

varier entre 0 et 1 mais qui doit dépasser une valeur arbitraire minimum de 0,70 pour que l'on ait le droit d'agir comme étant en présence d'une échelle valable.

A notre satisfaction, nous avons constaté que le degré d'homogénéité de l'échelle était aussi élevé que 0,89; en effet, le coefficient de consistance interne alpha atteint cette valeur sans qu'il soit nécessaire d'envisager le rejet de certains items. Il s'agit donc d'une échelle bien homogène comme nous l'avions souhaité; chaque item mesure partiellement le degré de familiarité avec les termes et expressions de l'échelle FTE considérée comme formant un tout. Rappelons toutefois qu'il s'agissait essentiellement du degré de familiarité tel que perçu par le répondant et non nécessairement du degré réel de maîtrise des concepts impliqués.

En conséquence, aucune sélection des items n'est jugée souhaitable et le score à l'échelle FTE proviendra essentiellement de l'addition des 30 réponses d'un sujet.

Quelques individus n'ont toutefois pas répondu à tous les items de l'échelle et il nous a fallu tenir compte de cette situation. Cinq individus ont omis un seul item; pour ces individus, l'absence de réponse a été artitrairement remplacée par une réponse (2) de façon à ne pas affaiblir indûment le score à l'échelle pour les sujets concernés. Tous les autres répondants qui ont omis certains items l'ayant fait plus de 8 fois, nous avons décidé de considérer comme manquant le score à l'échelle FTE pour ces répondants. Notons enfin que pour 140 répondants sur une possibilité de 157, on ne note aucune omission. C'est d'ailleurs à partir de ces 140 sujets que fut faite l'analyse de l'échelle.

De façon à permettre au lecteur de mieux saisir les qualités psychométriques de l'échelle FTE, nous avons préparé le tableau 5.1. Celui-ci contient les principales statistiques descriptives relatives à la consistance interne de l'échelle. On y trouve notamment la moyenne des scores pour chaque item, l'écart-type également pour chaque item et, ce qui est plus intéressant, la corrélation simple (r de Pearson) entre chaque item et le total à l'échelle FTE en excluant l'item concerné.

Les corrélations item-total permettent de réaliser que les items qui appartiennent le plus à l'échelle et qui en sont jusqu'à un certain point les "leaders" correspondent aux numéros:

(19) La possession des facteurs de production
(21) La production
(24) Les richesses naturelles
(27) L'entreprise

Enfin, le tableau 5.1 indique que la corrélation moyenne entre les items est de 0,23. D'où l'on peut déduire que les items de l'échelle ne sont pas, dans l'ensemble, redondants, même s'ils contribuent tous au score total.

Avant de conclure ce chapitre, nous signalerons que, contrairement à ce que nous avions observé durant la phase clinique préexpérimentale, les répondants, dans leur ensemble, n'ont pas tendance à surévaluer leur capacité d'expliquer les réalités du monde économique auxquelles réfèrent les expressions qu'on leur a présentées. Le score moyen des items, pour l'échantillon, est de 2,55, c'est-à-dire à peu près le point milieu de l'échelle de réponses proposée (1, 2, 3, 4). Nous avons, par contre, demandé à nos collègues professeurs à l'INRS-Urbanisation, de bien vouloir répondre au FTE.

Numéro de l'item	Moyenne	Ecart-type	Corrélation item-total (corrigée)
1	2,82143	0,87547	0,46409
2	2,79286	0,73452	0,32851
3	2,50714	0,80909	0,42204
4	2,79286	0,87734	0,42568
5	1,97143	0,77685	0,31017
6	2,84286	0,72242	0,40943
7	2,62857	0,80772	0,44589
8	2,09286	0,78563	0,42515
9	2,27143	0,90437	0,49001
10	1,99286	0,82668	0,30583
11	2,25000	0,85768	0,45480
12	2,94286	0,84625	0,46192
13	2,54286	0,84284	0,54895
14	2,13571	0,84147	0,30309
15	2,98571	0,64580	0,45265
16	2,11429	0,76887	0,39724
17	2,87857	0,70423	0,47617
18	1,87143	0,84686	0,39659
19	2,41429	0,95951	0,56175
20	2,40714	0,88062	0,52725
21	2,91429	0,73441	0,58920
22	2,50714	0,80909	0,54625
23	3,02857	0,73888	0,42913
24	3,16429	0,78301	0,58069
25	3,04286	0,68773	0,41960
26	2,64286	0,87385	0,54771
27	2,72857	0,80326	0,56539
28	2,76429	0,73564	0,55931
29	1,95000	0,81642	0,34632
30	2,55000	0,84244	0,47231

Nombre d'items: 30
Corrélation moyenne entre les items: 0,23
Coefficient de consistance interne alpha: 0,899
Moyenne des résultats: 76,55
Ecart-type: 12,25

TABLEAU 5.1. Données psychométriques concernant l'échelle FTE

Sur douze, sept ont acquiescé à notre demande. Spécialistes en économie dans certains cas, spécialistes en sociologie ou en affaires urbaines dans d'autres, mais tous familiers avec les problèmes économiques reliés à l'urbanisation, ces collègues constituaient pour nous un panel d'experts. Leurs scores au FTE nous permettraient de vérifier si l'échelle peut discriminer entre experts et non-experts ou si la tendance des réponses à se regrouper autour du point milieu de l'échelle des scores proposée était déterminée par un facteur x du questionnaire lui-même.

Nous pensons que l'échelle FTE discrimine expert et non-expert. En effet, la moyenne du score total à l'échelle de nos 7 experts est de 105,0 en comparaison de 76,55 pour notre échantillon et leur score moyen aux items de 3,5 en regard de 2,55 pour l'échantillon.

CONCLUSION

De ce qui précède, nous jugeons pouvoir conclure que les qualités psychométriques fondamentales de l'échelle FTE sont telles qu'il est opportun de conserver l'échelle dans notre batterie et d'utiliser, dans les diverses études du comportement des questionnaires expérimentés, les scores qu'elle permet d'obtenir.

CHAPITRE 6

LA VERSION QUEBECOISE DES QUESTIONNAIRES

Nous reproduisons dans ce chapitre, intégralement, la batterie des huit questionnaires (sept tests adaptés de l'IRPEACS et l'échelle FTE de l'INRS-Education) que nous avons expérimentés en vue d'en tester la sensibilité.

Pour fins de présentation ici, nous avons procédé à la photoréduction du texte utilisé lors de l'expérimentation. Nous avions en effet utilisé du papier de 21.5 x 35 cm (8½ x 14 pouces) afin de pouvoir faire tenir chaque questionnaire sur une seule page.

Université du Québec
Institut national de la recherche scientifique
INRS éducation
2283 chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy, Québec
G1V 1T1
Téléphone : (418) 657-2593

Présentation générale des questionnaires

Nous vous invitons à répondre à huit (8) questionnaires qui traitent tous de l'économie.

Ces questionnaires vous demandent d'exprimer votre façon de voir ou de concevoir certaines réalités de la vie économique.

Aux questions posées, il n'y a ni bonnes, ni mauvaises réponses: toute réponse est valable si elle correspond à ce que vous pensez.

Nous vous demandons de répondre aux questionnaires dans l'ordre où ils sont présentés et de ne pas revenir à un questionnaire une fois que vous y avez répondu.

Très souvent, vous serez invités à répondre en transcrivant des chiffres dans des cases. On vous demande de n'inscrire qu'un seul chiffre par case. Ainsi, si vous avez à écrire 02, vous l'indiquez comme ceci:

| 0 | 2 |

et non pas comme ceci: | 2 | .

Nous vous remercions de votre collaboration.

Ne rien écrire dans cet espace

91

Sexe: _____ Age: ⌊__⌋

Nombre d'années d'études complétées: ⌊__⌋

Occupation: _____

Avez-vous déjà suivi ou suivez-vous présentement un cours traitant de l'économie d'une façon ou d'une autre ?

1 : oui ⌊_⌋

2 : non

Questionnaire No 1

Chacun des douze (12) énoncés que l'on vous présente ici décrit, d'une façon ou d'une autre, la réalité économique.

On vous demande d'indiquer les cinq (5) énoncés que vous choisiriez, de préférence aux sept autres, pour décrire le mieux possible la réalité économique.

Indiquez à l'endroit prévu à cet effet, le numéro de chacun des énoncés de votre choix.

01- Si j'avais de l'argent, je préférerais placer mon argent dans l'immeuble, c'est-à-dire acheter une autre maison, parce que j'aurais toujours la possibilité de la revendre sans perdre de l'argent, plutôt que de mettre de l'argent dans un bas de laine.

02- Dans le système dans lequel nous vivons, le système capitaliste, l'argent est à la fois une motivation et un moyen: on veut gagner de l'argent, pour gagner il faut produire quelque chose, il faut le vendre, et pour produire et vendre il faut investir, tout s'enchaîne.

03- Si on fait la différence entre le prix de vente d'un produit et son coût de production, on s'aperçoit tout de suite que ce qu'on appelle profit est excessif dans certains cas.

04- Par l'argent, on détruit tout: rivières polluées, destruction de l'agriculture, forêts rasées. . Il n'y a plus de mer, l'atmosphère est polluée: tout ça pour produire davantage.

05- La famille est à la base de l'économie du pays, et la finance c'est le nerf de l'économie.

06- Je travaille, je rapporte les 3/4 de ma journée au patron, et cet argent qu'est-ce qu'il en fait, il le met ailleurs, il investit, et en investissant, automatiquement il fait d'autres profits sur d'autres, travailleurs.

07- La puissance d'un pays ne repose pas sur la monnaie de papier ou sur sa réserve d'or, c'est beaucoup plus la production économique elle-même qui dirige le monde actuellement.

08- L'économie nationale c'est la santé d'un pays. Si l'économie va bien, le pays va bien; si l'économie va mal, le pays va mal.

09- Le gouvernement doit être un régulateur, c'est-à-dire qu'il est nécessaire de mettre des impôts plus élevés pour certains, moins élevés pour d'autres, et de permettre aux travailleurs de participer aux profits de l'entreprise.

10- Si j'achète une voiture, beaucoup de gens font de l'argent: le vendeur qui a réussi à vendre la voiture, les ouvriers qui ont fabriqué la voiture peuvent encaisser un salaire et aussi d'autres employés ... ainsi le circuit est créé.

11- Si les gens dépensent beaucoup, le pays est fort et les gens peuvent dépenser parce que l'industrie est prospère, alors le pays est riche.

12- Des gens doivent épargner et d'autres doivent emprunter pour faire travailler l'argent, c'est-à-dire des gens placent leur argent à la Banque ou à la Caisse, l'argent leur rapporte un intérêt... donc l'argent doit travailler.

Indiquez ici, par leurs numéros, et dans l'ordre que vous voulez, les cinq énoncés qui vous paraissent le mieux décrire la réalité économique:

Questionnaire No 2

Parmi la liste suivante:

01- La volonté d'arriver
02- La valeur personnelle des individus
03- La formation scolaire
04- Le maintien des classes sociales
05- Les responsabilités différentes
06- L'origine familiale
07- La possession d'un capital
08- L'exploitation des travailleurs
09- La division entre travail intellectuel et travail manuel
10- Le pouvoir de décision économique
11- Le travail différent
12- Le système capitaliste
13- Le marché du travail

Voulez-vous choisir ce qui fait, à vos yeux, dans une entreprise, la différence des revenus entre ces différentes personnes: contremaître, travailleur, chef d'entreprise.

COMPARAISONS :	Pour chaque comparaison, notez ici le ou les numéros de la liste qui vous paraissent le mieux expliquer la différence de revenus. N'indiquez pas plus que quatre numéros par comparaison.
1) Contremaître - Travailleur	9 10 12 14
2) Chef d'entreprise - Contremaître	16 18 20 22
3) Chef d'entreprise - Travailleur	24 26 28 30

Ne rien écrire dans cet espace

Questionnaire No 3

94

Vous avez à votre disposition la liste de mots et d'expressions ci-dessous. Veuillez fabriquer de 2 à 4 GROUPES avec ces mots et expressions. Un groupe, c'est un ensemble de mots qui, à vos yeux, se rattachent à la même réalité.

Chaque expression ou chaque mot de la liste peut être mis dans un ou plusieurs groupes ou n'apparaître dans aucun groupe.

LISTE

01 Prix
02 Epargne
03 Production
04 Budget
05 Main d'oeuvre
06 Investissement
07 Répartition des revenus
08 Valeur de la monnaie
09 Richesses naturelles
10 Profit
11 Gouvernement
12 Importations et exportations
13 Taux d'intérêt
14 Capital
15 Equilibre de l'offre et de la demande
16 Crédit
17 Salaire
18 Dévaluation
19 Chômage
20 Balance des paiements
21 Marché monétaire
22 Possession des facteurs de production

En fabriquant vos groupes, vous transcrivez les numéros des mots ou expressions que vous choisissez et vous écrivez les termes sur les lignes correspondantes, si vous le désirez.

GROUPE A

11 _____
13 _____
15 _____
17 _____
19 _____
21 _____
23 _____
25 _____

GROUPE B

29 _____
31 _____
33 _____
35 _____
37 _____
39 _____
41 _____
43 _____

GROUPE C

47 _____
49 _____
51 _____
53 _____
55 _____
57 _____
59 _____
61 _____

GROUPE D

65 _____
67 _____
69 _____
71 _____
73 _____
75 _____
77 _____
79 _____

Maintenant donnez, si possible, un titre à chacun des groupes que vous avez effectués (éventuellement le titre peut être un des mots de la liste).

GROUPE A : _____ GROUPE B : _____

GROUPE C : _____ GROUPE D : _____

Ne rien écrire dans cet espace

95

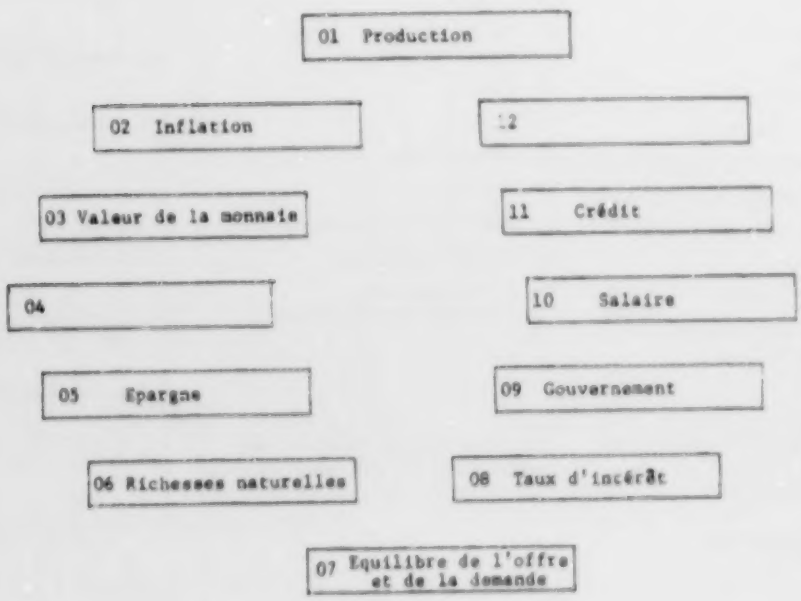
Questionnaire No 4

Parmi les termes et expressions ci-dessous, reliez par un trait ou une flèche ceux qui, pour vous, sont en relation.

Un même élément (terme ou expression) peut être relié à plusieurs autres. N'importe quel élément peut être relié à n'importe quel autre.

Vous pouvez ajouter un ou deux autres termes ou expressions économiques dans les cases vides, si vous le désirez.

Veuillez tracer au maximum 10 traits ou flèches.



Veuillez faire, si possible, une ou plusieurs phrases expliquant les relations que vous avez indiquées.

_____

_____

_____

_____

_____

Ne rien écrire dans cet espace

Questionnaire No 5

Voici cinq réalités du monde économique: fonctionnement de l'entreprise, relations économiques internationales, politique économique de l'Etat, inflation, croissance économique.

Quels sont les mots ou les expressions de la liste ci-dessous qui vous permettent de caractériser chaque réalité ?

Chaque expression ou chaque mot de la liste peut être utilisé pour caractériser une ou plusieurs réalités ou ne pas être utilisé du tout.

01 Prix
02 Epargne
03 Production
04 Budget
05 Main d'oeuvre
06 Investissement
07 Répartition des revenus
08 Valeur de la monnaie
09 Richesses naturelles
10 Profit
11 Gouvernement
12 Importations et exportations
13 Taux d'intérêt
14 Capital
15 Equilibre de l'offre et de la demande
16 Crédit
17 Salaire
18 Dévaluation
19 Chômage
20 Balance des paiements
21 Marché monétaire
22 Possession des facteurs de production

REALITE DU MONDE ECONOMIQUE	Indiquez ici les numéros des expressions ou des mots choisis
Fonctionnement de l'entreprise	
Relations économiques internationales	
Politique économique de l'Etat	
Inflation	
Croissance économique	

Ne rien écrire dans cet espace

6 97

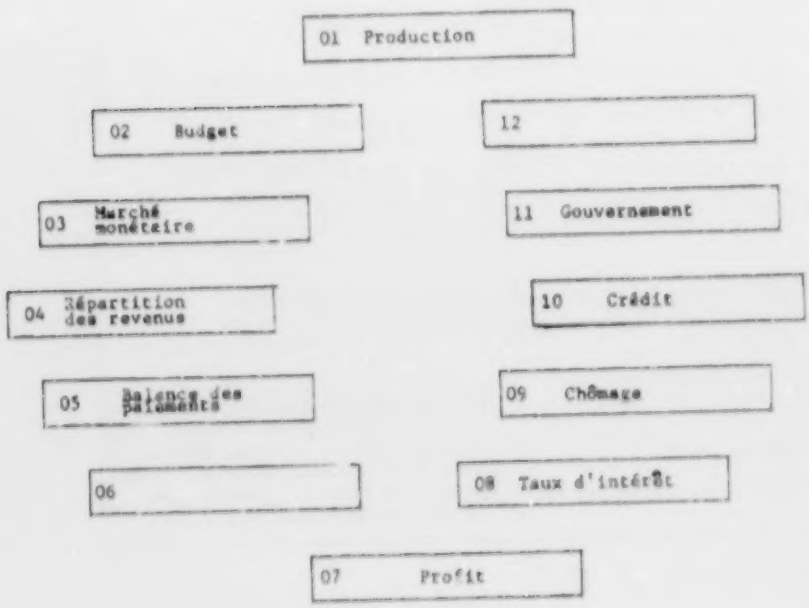
Questionnaire No 6

Parmi les termes et expressions ci-dessous, reliez par un trait ou une flèche ceux qui, pour vous, sont en relation.

Un même élément (terme ou expression) peut être relié à plusieurs autres. N'importe quel élément peut être relié à n'importe quel autre.

Vous pouvez ajouter un ou deux autres termes ou expressions économiques dans les cases vides, si vous le désirez.

Veuillez tracer au maximum 10 traits ou flèches.



Veuillez faire, si possible, une ou plusieurs phrases expliquant les relations que vous avez indiquées.

_____

_____

_____

_____

_____

S.V.P. Ne rien écrire dans cet espace

Questionnaire No 7

7

Parmi la liste suivante:

01 Le snobisme
02 Le système de distribution
03 L'aspect luxueux du magasin
04 Les coûts de publicité
05 L'existence d'une différence de revenus entre groupes sociaux
06 La qualité du produit
07 La présentation des produits
08 Une plus grande diffusion
09 L'action du gouvernement
10 La qualification des vendeurs
11 La diversité des produits

Voulez-vous choisir ce qui fait pour vous la différence de prix entre ces types de magasins: supermarché, épicerie du coin, épicerie ayant des produits de luxe.

N.B. Si vous n'avez jamais VU une "épicerie de luxe", s'il-vous-plaît cocher ici: ☐
et ne répondez pas à ce questionnaire

COMPARAISONS :	Pour chaque comparaison, notez ici le ou les numéros de la liste qui vous paraissent le mieux expliquer la différence de prix. N'indiquez pas plus que quatre numéros par comparaison.
1) Supermarché et Epicerie du coin	
2) Epicerie du coin et Epicerie de luxe	
3) Epicerie de luxe et Supermarché	

Questionnaire No 8

Dans les questionnaires auxquels on vient de vous demander de répondre, vous avez rencontré des termes ou des expressions qui réfèrent à des réalités du monde économique. Vous étiez peut-être familiers avec certains de ces termes ou expressions. Pour d'autres, vous ne les aviez peut-être pas rencontrés souvent.

Nous aimerions, pour terminer, savoir dans quelle mesure ces termes ou expressions vous sont, ou non, familiers.

On vous présente ici trente expressions. A propos de chacune d'elles, l'on vous pose la question suivante:

AVEZ-VOUS L'IMPRESSION QUE VOUS SERIEZ CAPABLE D'EXPLIQUER À QUELQU'UN LA RÉALITÉ DU MONDE ÉCONOMIQUE À LAQUELLE REFERE CETTE EXPRESSION ?

L'on vous propose quatre réponses:

1. Je pense que je serais tout-à-fait incapable d'expliquer la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

2. Je pense que j'aurais beaucoup de difficulté à expliquer la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

3. Je pense que j'arriverais à expliquer de façon satisfaisante la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

4. Je pense que je pourrais expliquer très clairement la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

S'il-vous-plaît, répondez à toutes les questions et n'encerclez qu'un seul chiffre pour chaque expression.

100

AVEZ-VOUS L'IMPRESSION QUE VOUS SERIEZ CAPABLE D'EXPLIQUER À QUELQU'UN LA RÉALITÉ DU MONDE ÉCONOMIQUE À LAQUELLE RÉFÈRE CETTE EXPRESSION ?

S.V.P. ne rien écrire dans cet espace

8

1. Je pense que je serais tout-à-fait incapable d'expliquer la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

2. Je pense que j'aurais beaucoup de difficulté à expliquer la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

3. Je pense que j'arriverais à expliquer de façon satisfaisante la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

4. Je pense que je pourrais expliquer très clairement la réalité du monde économique à laquelle réfère cette expression.

Entourez, pour chaque expression, le chiffre qui correspond le mieux à votre impression.

			Col.
01	Le système capitaliste	1 2 3 4	8
02	Le marché du travail	1 2 3 4	9
03	L'épargne	1 2 3 4	10
04	Les importations et les exportations	1 2 3 4	11
05	Le budget de l'Etat	1 2 3 4	12
06	La main d'oeuvre	1 2 3 4	13
07	L'investissement	1 2 3 4	14
08	La répartition des revenus	1 2 3 4	15
09	La valeur de la monnaie	1 2 3 4	16
10	Le système de distribution	1 2 3 4	17
11	La croissance économique	1 2 3 4	18
12	L'équilibre de l'offre et de la demande	1 2 3 4	19
13	Le crédit	1 2 3 4	20
14	La dévaluation	1 2 3 4	21
15	Le chômage	1 2 3 4	22
16	Le marché monétaire	1 2 3 4	23
17	L'inflation	1 2 3 4	24
18	La balance des paiements	1 2 3 4	25
19	La possession des facteurs de production	1 2 3 4	26
20	Les impôts	1 2 3 4	27
21	La production	1 2 3 4	28
22	Le taux d'intérêt	1 2 3 4	29
23	Le profit	1 2 3 4	30
24	Les richesses naturelles	1 2 3 4	31
25	Le salaire	1 2 3 4	32
26	Le capital	1 2 3 4	33
27	L'entreprise	1 2 3 4	34
28	Les prix	1 2 3 4	35
29	Le pouvoir de décision économique	1 2 3 4	36
30	L'industrie	1 2 3 4	37

CHAPITRE 7

LES OBJECTIFS DE L'EXPERIMENTATION

Les chapitres 4, 5 et 6 ont été consacrés à ce que nous avons appelé la phase clinique pré-expérimentale ou plus brièvement dit, au stade *adaptation* du processus *d'adaptation et d'expérimentation*, au Québec, de sept instruments de l'IRPEACS et d'une échelle québécoise --le FTE. Avec les chapitres qui viennent, ce rapport traite du stade *expérimentation* de ce processus. Il nous paraît utile de rappeler ici, dans un bref chapitre qui sert d'introduction à cette deuxième partie de notre rapport, les objectifs poursuivis lors de l'expérimentation.

L'objectif principal de l'expérimentation fut de vérifier si les questionnaires adaptés de l'IRPEACS et l'échelle FTE ont ce que nous avons maintes fois jusqu'ici nommé la "sensibilité" nécessaire pour manifester des différences, qu'en vertu de certaines hypothèses énoncées par des chercheurs de l'IRPEACS, on a des raisons de croire exister entre certains groupes de répondants. Sensibilité, c'est-à-dire capacité de discriminer.

En conséquence, tel étant notre objectif, ce sont les instruments eux-mêmes qui sont objets de notre recherche, et non, comme on pourrait spontanément mais incorrectement le penser, les représentations économiques mêmes que ces questionnaires pourraient

révéler. A cette étape-ci de nos travaux, nous omettons délibérément, si et lorsque il y a des différences inter-groupes, de demander ou d'examiner de quelle nature sont ces différences, ou sur quel "contenu" elles portent. Nous serons satisfaits de constater qu'il y a des différences, sans chercher explicitement à savoir ce qu'elles sont ou, encore moins pour l'instant, à quoi elles sont dues.

Cet objectif explique que nous ayons opté pour une approche corrélationnelle plutôt que pour une approche de type évaluatif pré-post. En effet, avant d'utiliser les instruments pour mesurer des changements (donc des différences), nous voulions nous assurer qu'ils sont aptes à détecter des écarts. Il est certain que nous ne pourrons retenir que deux conclusions --aussi invérifiables l'une que l'autre-- si les instruments ne s'avèrent pas sensibles. Ce sera ou bien que les représentations économiques sont les mêmes chez tous les sujets de notre échantillon, ou bien que les instruments sont peu ou pas adaptés à leur identification fine. Seule une autre expérimentation, avec un autre échantillon, pourrait alors avoir des chances de fournir une confirmation à l'une ou l'autre de ces hypothèses. Dans l'un et l'autre cas, la pertinence de l'utilisation de ces outils serait difficile à démontrer.

L'objectif secondaire de l'expérimentation est de soumettre à un test empirique exploratoire la validité de certains des concepts théoriques ou de certaines hypothèses développées par des chercheurs de l'IRPEACS. Sans les énumérer dans un ordre d'importance, il s'agit (1) de l'hypothèse que les représentations sont beaucoup moins nettement fixées --parce qu'en gestation-- à l'adolescence qu'à l'âge adulte, de sorte qu'on identifierait un maximum de différence entre divers groupes d'adolescents ou encore entre un groupe d'adolescents et un groupe d'adultes; (2) de

l'hypothèse que les représentations sont largement déterminées par la pratique sociale: des sujets de deux milieux socio-économiques fort différents ou de deux classes sociales "opposées", n'auraient pas les mêmes représentations; (3) du concept théorique de champ de signification et de la classification *a priori* des énoncés, termes ou expressions dans quatre champs: économique, social, politique, moral; (4) des concepts théoriques d'autonomisation, d'articulation et de complexification, mais plus particulièrement du concept de complexification; (5) de la cohérence inter-tests de questionnaires analogues (questionnaires: 2 et 7; 4 et 6); (6) de la cohérence interne de la batterie que constituent les sept instruments de l'IRPEACS.

Certes, ces études exploratoires de validité ne seront pas du même type que celles qu'on mène couramment, lorsqu'il s'agit de validité, en psychologie et en éducation. Nous pourrions difficilement appliquer, à des instruments qui sont essentiellement des outils d'observation, une méthode d'analyse de validité développée pour des outils de mesure.

Avant d'analyser le comportement des huit instruments qui constituent la batterie que nous avons expérimentée, nous traiterons, dans les deux chapitres qui suivent, de la description de notre échantillon et des outils statistiques dont nous nous sommes servi pour analyser nos données.

CHAPITRE 8

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON ET CONDITIONS D'EXPERIMENTATION

INTRODUCTION

Ce chapitre comporte trois sections. Nous traiterons en premier lieu du but que nous poursuivions en constituant notre échantillon. Nous présenterons ensuite des données descriptives de cet échantillon. Nous terminerons en fournissant, sur les conditions d'expérimentation, des informations d'une importance non négligeable.

UN ECHANTILLON VARIE NON ALEATOIRE

Pour donner aux questionnaires un maximum de chances de déceler des différences entre les représentations, nous avons tenté de recruter des groupes de répondants les plus différents possible les uns des autres. Ces groupes n'ont pas été choisis au hasard mais en fonction soit de la proximité des établissements scolaires par rapport à la localisation de l'INRS-Education, soit de contacts personnels du directeur du projet avec des enseignants ou des cadres du secteur de l'enseignement secondaire. Notre échantillon, par conséquent, ne représente que lui-même.

Nous avons opté pour recruter tous nos sujets dans le système scolaire, parce qu'on y offre, de façon formelle, des activités d'initiation à l'économie. Ce faisant, nous nous assurions du même coup d'avoir et des hommes et des femmes dans notre échantillon.

Nous avons visé à recruter des sujets de trois secteurs scolaires: le secondaire, le collégial, l'éducation des adultes. Au secondaire, nous avons choisi des élèves (62) de secondaire V (11e année d'études) auxquels se sont joints, parce qu'ils suivaient le même cours de vie économique, quinze élèves de secondaire IV (10e année d'études); de ces 15 élèves, 13 se retrouvent dans le groupe 2 du secteur secondaire, formant la majorité de ce groupe (13/25).

Nous avons visé à inclure dans notre échantillon des jeunes et des moins jeunes sujets, de même que des personnes qui avaient déjà suivi un ou des cours d'économie et d'autres qui n'en avaient jamais suivi.

Enfin, et même si nous avons renoncé pour des raisons expliquées précédemment[1] à demander aux étudiants l'occupation de leur père et de leur mère, nous avons pu inclure dans notre échantillon, au niveau secondaire, deux groupes d'origine socio-économique modeste et un groupe d'origine socio-économique élevée. Les groupes 1 et 2 du secteur secondaire proviennent de milieu ouvrier et se trouvent dans une école secondaire publique, tandis que le groupe 3 provient d'un milieu bourgeois et fut recruté dans une institution secondaire privée.

---

1 Voir chapitre 4, pages 57-58.

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON

L'échantillon complet compte 157 répondants. La proportion des individus de sexe féminin est légèrement supérieure à celle des individus de sexe masculin; en effet, l'échantillon est composé de 45,9% d'hommes et de 54,1% de femmes.

L'âge moyen des 157 répondants est de 18,4 ans alors que l'écart-type correspondant est de 4 ans; l'individu le plus jeune a 14 ans alors que le plus âgé a 46 ans. Les âges 16, 17 et 18 ans regroupent 71,3% des répondants.

Les individus ont en moyenne complété 11 ans de scolarité alors que l'écart-type correspondant est de 1,5 ans; 72,6% des répondants ont complété 10, 11 ou 12 ans de scolarité. Le sujet le plus scolarisé indique 15 années complétées.

Pour ce qui est de l'information "occupation", il faut noter que la presque totalité des répondants ont indiqué qu'ils étaient étudiants; en effet, un pourcentage de sujets aussi élevé que 97% ont choisi cette réponse. Cette question devait toucher uniquement les adultes qui, de toute façon, ne représentent qu'une partie de l'échantillon complet. Le présent rapport ne tiendra aucunement compte de l'information "occupation". Toutefois, il faut prendre note que la pratique sociale des répondants, d'un groupe à l'autre, a un certain dénominateur commun qui est celui de la pratique étudiante: ce fait a des chances, peut-on croire, de réduire les différences possibles entre les représentations de divers groupes de l'échantillon.

Une des questions d'identification demandait au répondant d'indiquer s'il avait déjà suivi ou s'il suivait présentement un

cours traitant de l'économie d'une façon ou d'une autre. Tous les individus ont répondu à cette question et il est intéressant de noter que 68,8% des répondants disent avoir suivi un tel cours. Cette situation laisse entrevoir la possibilité d'une variable vraiment discriminante.

Neuf groupes d'étudiants ont été rencontrés lors de l'expérimentation. Tous étaient mixtes sauf le groupe 3 du secteur secondaire et le groupe 7 du secteur adulte, tous deux n'ayant que des sujets de sexe féminin. Le plus petit groupe comptait 4 étudiants et le plus grand 30.

Le secteur secondaire est représenté par 3 groupes de secondaire V comprenant 22, 25 et 30 étudiants, pour un total de 77.

Le secteur collégial régulier (cours du jour) compte aussi trois groupes de 18, 22 et 16 étudiants, pour un total de 56 sujets.

Le secteur adulte est relativement sous-représenté avec 24 répondants, répartis en trois groupes de 9, 11 et 4 étudiants. Deux de ces groupes (9 et 11 personnes) proviennent du sous-secteur secondaire et l'autre (4 personnes) du sous-secteur collégial --cours du soir.

Le tableau 8.1 permet une comparaison des trois secteurs en fonction de l'âge, du nombre d'années de scolarité complétées, de l'éducation économique préalable, du niveau composite[1] et du score à l'échelle FTE.

---

1 Le niveau composite est une variable "indépendante" extraite du questionnaire no 1. Pour sa définition voir chapitre 4, page 61.

CONDITIONS D'EXPERIMENTATION

Les conditions dans lesquelles sont recueillies des données, en sciences humaines et plus particulièrement en éducation, peuvent influencer grandement la valeur sinon la validité de ces données. Voilà pourquoi il nous semble nécessaire de fournir ici certaines informations sur les conditions particulières dans lesquelles s'est effectuée la passation des questionnaires.

Variables \ Secteurs	Secondaire	Collégial	Adulte
Age moyen	16,42	18,03	25,33
Ecart-type pour l'âge	0,78	0,95	6,48
Scolarité moyenne	9,84	12,27	11,83
Ecart-type pour la scolarité	0,46	0,88	2,03
Proportion des individus ayant suivi ou suivant un cours d'initiation à l'économie	0,62	0,91	0,37
Niveau composite moyen	11,42	11,85	11,44
Ecart-type pour le niveau composite	1,40	1,10	1,24
Score moyen à l'échelle FTE	77,04	76,67	72,33
Ecart-type pour le score FTE	11,76	12,84	12,95
Nombre de sujets: Masculins	27	35	10
Féminins	50	21	14
Total	77	56	24

TABLEAU 8.1. Description des trois secteurs constituant l'échantillon

Le secteur scolaire québécois sortait à peine d'une grève lorsque nous avons administré notre batterie, de la mi-mars au début-avril 1980. Le moral des enseignants n'était pas à son plus haut, et la situation nous invitait à établir un contact personnel le plus positif possible avec les enseignants dont les groupes répondraient aux questionnaires, afin de les motiver à effectuer avec le plus grand soin l'opération de cueillette des données.

C'est, avec la permission de l'enseignant responsable de ces groupes et en sa présence, un chercheur de l'INRS-Education et son collègue du CNRS qui ont administré les questionnaires aux deux groupes d'origine ouvrière du secteur secondaire. C'est l'enseignant du groupe 3 du secteur secondaire qui s'est chargé de la cueillette des données, mais non sans que le même chercheur de l'INRS-Education ne l'ait rencontré auparavant pour l'informer des buts du projet et du protocole (voir tableau 8.2) défini pour la passation des questionnaires. Selon ce que nous pouvons en juger, la ceuillette des données, dans le secteur secondaire, s'est faite de façon correcte.

C'est à un autre chercheur du Centre que fut confiée la responsabilité du recrutement des enseignants et de l'organisation de la cueillette des données pour les secteurs collégial et adulte.

Pour le secteur collégial, ce chercheur a préalablement rencontré les enseignants et assuré ainsi une collecte correcte des données. Mais les mêmes démarches n'ont pu être faites pour le secteur adulte. Les questionnaires ont été déposés chez un supérieur hiérarchique pour être transmis aux enseignants. Résultat: la batterie a été administrée soit à des moments peu propices (Jeudi Saint au soir) où le taux d'absentéisme était très élevé (4 répondants), soit dans des conditions dont nous pouvons douter

Ces questionnaires, sauf le dernier, ont été développés et utilisés en France. Nous avons essayé de les adapter pour le Québec, parce que nous pensons qu'ils peuvent devenir des instruments utiles dans notre milieu. C est la première fois que nous utilisons ces questionnaires au Québec. Nous n'avons pas d'idée précise sur le temps que cela peut prendre pour répondre à l'ensemble des huit questionnaires. L'objectif n'est pas de répondre à ces questionnaires le plus vite possible, et il peut arriver que vous n'ayez pas le temps de répondre à tous les questionnaires. On vous invite donc à travailler à votre rythme, sans perdre de temps, mais sans tenter de terminer à tout prix.

L'INRS-Education vous garantit que l'anonymat le plus strict sera respecté lors de la publication des résultats. Aucun individu ne pourra être identifié et le groupe de même que l'institution à laquelle il appartient ne sera pas non plus nommément identifié.

Les questionnaires auxquels vous répondez ne mettent pas vos connaissances à l'épreuve; ils vous invitent seulement à exprimer des opinions.

Commencez à travailler dès que vous recevez votre copie.

Notes à l'expérimentateur

- 5 minutes avant la fin, l'expérimentateur demande à tous ceux qui n'ont pas terminé, de passer au test 8, marqué par une feuille de couleur.

- Aux questions qui pourraient être posées sur le sens de certains mots, la seule réponse qu'on vous invite à donner est la suivante: "Je ne peux répondre à cette question. Donnez à ce mot (ou à cette expression) le sens que vous croyez bon d'y donner".

TABLEAU 8.2. Présentation orale de la batterie lors de l'expérimentation

de l'à-propos. En effet, les deux groupes du sous-secteur secondaire de l'éducation des adultes nous ont remis des séries de questionnaires d'utilité limitée: plusieurs sujets ont omis, sans raison apparente, de répondre à plus d'un questionnaire. Le facteur "temps disponible" ne semble pas avoir joué car des répondants ont omis de répondre à certains questionnaires comme le 4e et répondu à d'autres qui venaient plus loin dans la batterie. Ces deux groupes totalisent 20 sujets.

En conséquence, la valeur, voire même la validité des données fournies par les adultes de notre échantillon n'est pas à toute épreuve. Nous avons quand même utilisé ces données, mais c'est avec prudence que devront être interprétées les différences ou les absences de différences entre le groupe des adultes et les groupes des cégépiens ou du secondaire.

CHAPITRE 9

METHODOLOGIE POUR L'ETUDE DE LA SENSIBILITE DES QUESTIONNAIRES

INTRODUCTION

Nous avons jugé opportun de regrouper dans un chapitre les principaux éléments de la méthodologie retenue pour l'étude de la sensibilité des questionnaires. Ce chapitre devrait mettre en évidence les particularités d'une telle étude et donner une vue d'ensemble du traitement et de l'analyse des données recueillies lors de l'expérimentation.

L'étude de la sensibilité des questionnaires va impliquer la comparaison de divers groupes de répondants. La première section du chapitre traitera donc de la constitution de nos sous-échantillons et des comparaisons inter-groupes prévues à partir de ce sous-échantillonnage. Une deuxième section présentera les deux types de comparaison pour lesquels nous avons opté compte tenu de la nature de nos données, ainsi que les outils statistiques propres à chacun de ces deux types. Enfin une dernière section abordera la question des critères retenus pour juger s'il y a sensibilité suffisante ou non.

LA CONSTITUTION DE SOUS-ECHANTILLONS ET LES COMPARAISONS INTER-GROUPES PREVUES

Les sous-échantillons

Nous avons déjà mentionné que l'étude de la sensibilité des questionnaires devait impliquer des comparaisons entre des groupes distincts de répondants. D'une façon générale, plus les questionnaires permettront de voir des différences entre des groupes, plus ils seront considérés comme sensibles.

Il s'agissait donc de construire à partir de l'échantillon complet des 157 répondants, des sous-échantillons ayant des chances raisonnables de manifester des représentations économiques différentes.

Une liste limitée de huit variables de classification nous a servi à constituer vingt-six (26) sous-échantillons, dont la taille varie de 16 à 108 sujets. Il va sans dire que chaque répondant se retrouve, en raison des variables de classification, dans plus d'un sous-échantillon, ce qui entraîne comme conséquence qu'il y aura redondance partielle dans les diverses comparaisons inter-groupes auxquelles nous procéderons.

Ces variables agiront en quelque sorte comme variables indépendantes en regard desquelles nous chercherons à voir si les questionnaires permettent de déceler des différences.

Cinq des huit variables de classification permettent de classer chaque répondant de l'échantillon dans l'un ou l'autre des deux sous-échantillons qu'elles amènent, à tour de rôle, à constituer. Ces variables sont: le sexe, le fait d'avoir ou non suivi

un cours traitant de l'économie, le score à l'échelle FTE, le score au niveau composite, l'âge. Pour ces trois dernières variables, c'est en fonction de la médiane que les sous-échantillons ont été constitués.

Au surplus, les quartiles Q_1 et Q_3 des distributions d'âge, de scores au FTE et de scores au niveau composite ont servi à créer des sous-échantillons extrêmes où l'on retrouve à chaque fois environ 25% des répondants.

Une sixième variable de classification répartit les répondants en trois sous-échantillons: c'est la variable secteur scolaire (secondaire, collégial, éducation des adultes).

La septième variable de classification est celle du "groupe-cours". Un "groupe-cours" comprend les répondants qui suivent ensemble un même cours[1]. Nous n'avons utilisé cette variable que pour le secteur secondaire (3 groupes-cours) et le secteur collégial (3 groupes-cours), la taille des groupes-cours du secteur de l'éducation des adultes nous apparaissant trop petite pour permettre la constitution de sous-échantillons pertinents.

Enfin, comme il est certain que les répondants du secteur secondaire ne sont pas de même origine socio-économique et que l'institution où sont inscrits les répondants de ce secteur permet d'identifier cette origine sans risque d'erreur notable, nous

---

1 Il n'est peut-être pas inopportun de rappeler que dans les secteurs secondaire et collégial et dans le secteur de l'éducation des adultes du système scolaire québécois, il n'y a pas, sauf rare exception, de groupes-classes, mais que les étudiants se regroupent différemment selon les cours qu'ils suivent.

avons réuni dans un sous-échantillon les étudiants des groupes-cours 1 et 2 (milieu ouvrier) et considéré comme un sous-échantillon distinct les étudiants du groupe-cours 3 (milieu bourgeois).

Dans la suite de ce rapport, lorsque nous référerons à l'un ou l'autre des 26 sous-échantillons, nous le ferons en utilisant les codes d'identification donnés au tableau 9.1.

Les comparaisons inter-groupes

Chaque comparaison que nous ferons, dans les chapitres qui suivent, pour évaluer la sensibilité des questionnaires, impliquera toujours deux mais jamais plus de deux sous-échantillons.

Toutes les comparaisons possibles entre deux sous-échantillons de la série de vingt-six sous-groupes de répondants donnée au tableau 9.1 ne seront pas faites. En effet, seules seront retenues les comparaisons entre des sous-échantillons qui, en raison des hypothèses des chercheurs de l'IRPEACS ou de l'INRS-Education, ont des chances raisonnables d'avoir des représentations économiques différentes.

Les comparaisons retenues et les raisons pour lesquelles elles l'ont été, sont les suivantes.

L'influence de la pratique sociale sur les représentations économiques nous amène à comparer les étudiants de milieu ouvrier (groupes 1 et 2 du secteur secondaire) aux étudiants de milieu bourgeois (groupe 3 du secteur secondaire).

Sous-échantillons	Code d'identification	Nombre de répondants
groupe-cours 1, secteur secondaire	s1	22
groupe-cours 2, secteur secondaire	s2	25
groupe-cours 3, secteur secondaire	s3	30
groupe-cours 4, secteur collégial	c4	18
groupe-cours 5, secteur collégial	c5	22
groupe-cours 6, secteur collégial	c6	16
groupes-cours 1 et 2 réunis	s1+2	47
secteur secondaire	Se	77
secteur collégial	Co	56
secteur adulte	Ad	24
plus de 17 ans	>17	67
17 ans ou moins	≤17	90
19 ans et plus	≥19	37
16 ans ou moins	≤16	39
FTE (50% supérieurs)	F>Md	72
FTE (50% inférieurs)	F<Md	73
FTE (25% supérieurs)	$F>Q_3$	40
FTE (25% inférieurs)	$F<Q_1$	37
niveau composite (50% supérieurs)	C>Md	77
niveau composite (50% inférieurs)	C<Md	78
niveau composite (25% supérieurs)	$C>Q_3$	47
niveau composite (25% inférieurs)	$C<Q_1$	41
sexe masculin	masc	72
sexe féminin	fém	85
déjà suivi cours traitant d'économie	éco+	108
jamais suivi cours traitant d'économie	éco-	49

TABLEAU 9.1. Codes d'identification et nombres de répondants pour les 26 sous-échantillons

L'hypothèse à l'effet que les représentations sont moins stables, parce qu'en gestation, à l'adolescence qu'à l'âge adulte, invite à comparer des sous-groupes d'âge différents (au-dessus et au-dessous de la médiane; les 25% plus jeunes et les 25% plus vieux).

Nous avons fait l'hypothèse qu'à des niveaux différents d'appréhension de la réalité économique pourraient correspondre des représentations différentes: d'où la comparaison des sous-échantillons qui se situent au-dessus et au-dessous de la médiane des scores au niveau composite de même que de ceux qui regroupent le 25% des scores les plus bas et le 25% des scores les plus élevés pour ce niveau.

La comparaison des secteurs scolaires vise à déceler l'influence du niveau de scolarité sur les représentations; mais cette influence particulière n'est pas isolée dans ces comparaisons, l'âge et, jusqu'à un certain point que nous ne pouvons préciser, la pratique sociale y étant simultanément pris en compte.

Il nous semblait plus que plausible de supposer que le fait d'avoir ou non reçu une initiation à l'économie, de même qu'une plus ou moins grande familiarité avec des termes fréquents en économie pourrait amener des différences appréciables dans les représentations. D'où les comparaisons à partir des scores au FTE et de la réponses à la question: "avez-vous déjà suivi ou suivez-vous présentement un cours traitant de l'économie d'une façon ou d'une autre?".

Le milieu socio-économique et l'initiation à l'économie étant les mêmes, la comparaison des groupes 1 et 2 du secteur secondaire permet d'explorer l'influence de l'âge chez les adolescents.

La comparaison des groupes 1 et 3 du secteur secondaire relève principalement (l'âge étant égal mais non l'initiation à l'économie) de l'hypothèse de l'influence de la pratique sociale. La comparaison des groupes 2 et 3 fait intervenir le niveau socio-économique, l'âge et en partie l'initiation à l'économie.

Les comparaisons des groupes du secteur collégial maintiennent à peu près semblables les variables âges et niveau de scolarité (nous n'avons pas de données sur le niveau socio-économique pour ces répondants) mais font varier la formation en économie. Le groupe 4 était inscrit à un deuxième cours d'économie au niveau collégial, le groupe 5 à un premier, et le groupe 6 n'en avait pas suivi à ce niveau.

Une dernière comparaison (masculin-féminin) s'appuie, contrairement à toutes les autres, sur l'hypothèse qu'*il n'y a pas* de différences dûes au sexe dans les représentations.

Le tableau 9.2 présente la liste exhaustive des comparaisons qui nous ont semblé pertinentes pour l'étude de la sensibilité des huit questionnaires de la batterie.

DEUX TYPES DE COMPARAISON ET D'ANALYSE STATISTIQUE

La plupart des questionnaires de la batterie suggèrent la comparaison de deux sous-échantillons sous plusieurs aspects. Les lieux ou points de comparaison particuliers qui vont retenir notre attention seront présentés lors de l'analyse du comportement de chaque questionnaire. Il est toutefois d'ores et déjà opportun de distinguer deux types de comparaison qui vont conduire à deux types d'analyse statistique.

s1 vs s2	groupe-cours 1 vs groupe-cours 2
s1 vs s3	groupe-cours 1 vs groupe-cours 3
s2 vs s3	groupe-cours 2 vs groupe-cours 3
s1+2 vs s3	groupes-cours 1+2 vs groupe-cours 3
c4 vs c5	groupe-cours 4 vs groupe-cours 5
c4 vs c6	groupe-cours 4 vs groupe-cours 6
c5 vs c6	groupe-cours 5 vs groupe-cours 6
Se vs Co	secteur secondaire vs secteur collégial
Se vs Ad	secteur secondaire vs secteur adulte
Co vs Ad	secteur collégial vs secteur adulte
≤17 vs >17	17 ans et moins vs plus de 17 ans
≤16 vs ≥19	16 ans et moins vs 19 ans et plus
F<Md vs F>Md	Score FTE: 50% inférieurs vs 50% supérieurs
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	Score FTE: 25% inférieurs vs 25% supérieurs
C<Md vs C>Md	Niveau composite: 50% inférieurs vs 50% supérieurs
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	Niveau composite: 25% inférieurs vs 25% supérieurs
éco+ vs éco-	Education économique: oui vs non
masc vs fém	Sexe: masculin vs féminin

TABLEAU 9.2. Liste des comparaisons de sous-échantillons pour l'étude de la sensibilité des questionnaires

Deux types de comparaison

Des questionnaires permettent premièrement un type de comparaison assez classique où l'on compare les moyennes de deux sous-échantillons pour une variable donnée. Dans ce premier cas, chaque répondant de chacun des sous-échantillons obtient un score qui entre dans le calcul d'un score moyen pour le sous-échantillon auquel il appartient.

Ce premier type de comparaison s'applique très bien si l'on pense, à titre d'exemples, aux variables suivantes: le score au niveau composite, le score à l'échelle FTE, le nombre de relations établies au questionnaire numéro 3, le nombre de cases utilisées au questionnaire numéro 6.

Ces comparaisons du premier type mettent en jeu des variables essentiellement quantitatives et ne tiennent pas compte de la nature des réponses du sujet. Ce premier type de comparaison est utile puisqu'il fournit, entre autres, des indices de complexification des représentations, mais il nous a semblé nécessaire de pousser l'étude de la sensibilité au niveau du contenu des représentations, ce qui nous amène à un deuxième type de comparaison.

Le deuxième type de comparaison met donc l'accent sur le contenu ou la nature des représentations économiques. On voudra expressément tenir compte de la nature des associations établies par les répondants. Mentionnons tout de suite quelques exemples tirés des questionnaires, comme la nature des phrases choisies au questionnaire numéro 1, les stimuli qui sont plus ou moins associés à la balance des paiements au questionnaire numéro 3, les stimuli qui caractérisent l'inflation au questionnaire numéro 5.

Ce deuxième type de comparaison implique toujours deux séries de fréquences (choix ou coapparitions) propres aux deux sous-échantillons concernés.

Deux outils statistiques

Une approche statistique différente a été retenue pour chaque type de comparaison.

Dans le cas du premier type de comparaison, la situation est simple puisqu'il s'agit essentiellement de comparer deux moyennes. A chaque fois que nous aurons recours à ce type de comparaison, le test t sera utilisé pour établir s'il y a différence statistiquement significative entre les deux moyennes concernées. La batterie a permis d'identifier 24 variables qui seront impliquées dans le premier type de comparaison inter-groupes faisant appel au test t. Ces 24 variables sont présentées au tableau 9.3.

La situation est plus inusitée lorsqu'il s'agit du deuxième type de comparaison. Il nous fallait utiliser un outil statistique permettant de comparer deux séries de fréquences et d'évaluer leur degré de ressemblance ou de dissemblance. L'utilisation du test du chi-carré a été écartée parce qu'il était impossible de conclure à l'indépendance des observations et qu'il s'agit d'une condition essentielle pour pouvoir recourir cet outil statistique.

Dans le cadre de la présente recherche, nous n'avons réussi à identifier aucune autre méthode statistique pour établir s'il y a une différence statistiquement significative entre deux séries de fréquences.

Questionnaire	Variable
1	niveau composite
2	nombre de cases utilisées
2	nombre de termes différents utilisés
2	ratio 2: $\frac{\text{nombre de cases utilisées}}{\text{nombre de termes différents utilisés}}$
3	nombre de groupes formés
3	nombre moyen d'expressions par groupe formé
3	nombre de titres donnés aux groupes formés
3	nombre de termes différents utilisés
3	nombre de relations inter-expressions
4	nombre de traits ou de relations
4	nombre de cases utilisées
5	nombre d'items pour la 1ière réalité
5	nombre d'items pour la 2ième réalité
5	nombre d'items pour la 3ième réalité
5	nombre d'items pour la 4ième réalité
5	nombre d'items pour la 5ième réalité
5	nombre d'items différents utilisés au total
5	ratio 5: $\frac{\text{nombre de réponses au total}}{\text{nombre d'items différents utilisés au total}}$
6	nombre de relations ou de traits
6	nombre de cases utilisées
7	nombre de cases utilisées
7	nombre de termes différents utilisés
7	ratio 7: $\frac{\text{nombre de cases utilisées}}{\text{nombre de termes différents utilisés}}$
8	score à l'échelle FTE

TABLEAU 9.3. Liste des 24 variables utilisées dans des comparaisons inter-groupes faisant appel au test *t*

Acceptant donc, pour le deuxième type de comparaison, de limiter notre étude de la sensibilité à une analyse statistique essentiellement descriptive, nous avons retenu le coefficient de corrélation de Pearson pour établir le degré de ressemblance entre deux séries de fréquences.

Parce qu'il varie entre des limites connues (-1 et +1) et qu'il indique une absence totale de relation quand sa valeur est zéro, le coefficient de corrélation est un indice simple et facile à interpréter. Il comporte de plus, pour la présente recherche, des avantages que nous voudrions souligner.

Le coefficient de corrélation a d'abord comme avantage d'être comparable d'une situation à une autre. Il n'est, en effet, pas influencé systématiquement par le nombre de répondants regroupés dans les sous-échantillons ni par le nombre de fréquences impliquées.

Le coefficient de corrélation comporte aussi l'avantage de ne pas être systématiquement influencé par le fait qu'un sous-échantillon de répondants a tendance à donner plus de réponses ou à établir plus de relations qu'un autre. Il élimine ainsi une forme de redondance qui aurait pu exister entre les comparaisons du premier type et celles du deuxième type.

Dans le cadre de la présente recherche, il est clair qu'on ne peut parler du coefficient de corrélation comme d'une mesure de relation entre deux variables.

Dans l'analyse du comportement des questionnaires expérimentés, le coefficient de corrélation fera état du degré général de covariation entre les fréquences pairées provenant de deux

sous-échantillons de répondants. Dans la mesure où une série de fréquences présente des hauts et des bas --de la variance--, il devient à propos de se demander jusqu'à quel point ces tendances à la hausse et à la baisse se retrouvent dans une deuxième série de fréquences. Si, toute proportion gardée, le profil est sensiblement le même d'une série à l'autre, la corrélation sera très élevée. Si, par ailleurs, il n'existe presque pas de ressemblance entre les deux séries, la corrélation se rapprochera de 0. Une corrélation négative signifierait que les fréquences relativement les plus élevées dans un sous-échantillon sont relativement les plus basses dans le deuxième sous-échantillon; dans ce cas, nous conclurions à l'absence de ressemblance.

Il est important aussi de mentionner le fait qu'une corrélation entre deux séries de fréquences commence à prendre du sens seulement lorsque les hauts et les bas d'une série de fréquences sont jugés suffisamment importants pour mériter d'être considérés. Dans la présente recherche, nous avons agi *comme si* tel était toujours le cas. Il s'agit, dans certains cas, d'une situation difficile à évaluer dans le cadre d'une toute première étude de cette nature. Cependant, dans la très grande majorité des cas, les nauts et les bas sont assez distancés pour que la question ne se pose même pas.

Il faut enfin ajouter que le nombre de fréquences impliquées représente aussi une limite importante. Ainsi, dans le cas où le nombre de paires de fréquences est faible, la validité de la corrélation diminue. C'est, par exemple, le cas des fréquences associées aux 4 champs dans le questionnaire numéro 1. Un coefficient de corrélation entre 6 paires ou moins de fréquences peut être calculé, mais sa validité est si sujette à caution qu'il ne peut servir de base à des conclusions fermes; tout au plus, si on le calcule, peut-il, à titre indicatif, révéler des tendances.

DES CRITERES POUR JUGER S'IL Y A OU NON SENSIBILITE

Après avoir précisé la notion de sensibilité des questionnaires, nous en avons proposé une définition opérationnelle, soit la différence entre deux moyennes ou entre deux distributions de fréquences provenant de sous-échantillons dont on a des raisons de croire qu'ils ont des représentations économiques différentes. Mais toute différence n'est pas significative et il reste à identifier ou à préciser le seuil à partir duquel nous jugerons que les questionnaires sont sensibles.

Pour ce qui est des comparaisons du deuxième type qui font appel au coefficient de corrélation de Pearson entre deux séries de fréquences, il s'agissait de fixer une valeur de r en-deça de laquelle nous considérerions qu'il y a sensibilité. Ce critère a été fixé à 0,70 de sorte que toute corrélation supérieure à 0,70 nous amènera à conclure à l'absence de sensibilité.

D'aucuns s'étonneront que nous considérions acceptable un seuil aussi élevé. Nous pensons toutefois que vu l'ampleur de l'information économique véhiculée par les média (journaux, revues, radio, télévision) au Québec depuis quelques années, ampleur encore plus marquée au début de 1980, époque de la cueillette des données, avec la campagne pré-référendaire, un coefficient qui indique moins de 50% ($0,70^2$ X 100) de variance commune entre deux groupes est acceptable. En outre, l'on doit noter que les répondants considérés dans la présente recherche admettent, en réponse au questionnaire FTE, être familiers avec la presque totalité des termes des questionnaires de l'IRPEACS. D'autre part, bien qu'il s'agisse d'une approche dite perceptivo-cognitive avec toutes les caractéristiques que nous lui reconnaissons, il faut admettre que les stimuli contenus dans les questionnaires ne sont pas objectivement non reliés

mais qu'au contraire il existe entre eux bien souvent des relations maintes fois évoquées dans l'univers social du répondant. Qui, par exemple, pourrait ignorer la présence d'une relation possible entre le chômage et le gouvernement? Ces considérations sont de nature à rendre presque hors d'atteinte des corrélations très faibles. C'est pourquoi il nous a semblé qu'il était à propos de conclure qu'il y avait sensibilité intéressante à partir du moment où la corrélation entre deux séries de fréquences serait égale ou inférieure à 0,70.

Pour ce qui est des comparaisons du premier type, qui impliquent deux moyennes, nous avons décidé de considérer un seuil de signification égal à 0,01 pour le test t. Il s'agissait essentiellement de choisir entre les deux seuils traditionnellement les plus considérés soit 0,01 et 0,05. En optant pour 0,01, nous sommes plus sévères que si nous avions opté pour 0,05, ce qui signifie qu'un écart entre deux moyennes doit être plus prononcé pour être jugé statistiquement significatif. Le nombre de répondants dans la plupart des sous-échantillons étant relativement élevé, ce choix ne nous semble pas trop sévère. Au contraire, même dans le cas où une différence entre deux moyennes sera jugée statistiquement significative, il faudra se demander s'il s'agit d'une différence assez importante pour mériter de retenir l'attention. Le seuil de signification de 0,01 devient donc pour nous le critère pour établir s'il y a ou non sensibilité.

CONCLUSION

Ayant présenté les outils statistiques que nous avons utilisés et identifié les sous-échantillons constitués pour les fins de notre étude de sensibilité, nous présenterons, dans les huit

chapitres qui suivent, notre analyse du comportement de chacun des questionnaires expérimentés.

CHAPITRE 10

LE COMPORTEMENT DE L'ECHELLE FTE

INTRODUCTION

Nous étudierons le comportement de l'échelle FTE comme variable indépendante et comme variable dépendante. Dans le premier cas, nous présenterons les données concernant le groupe entier des répondants et, dans le second, celles qui concernent divers sous-échantillons.

L'ECHELLE FTE COMME VARIABLE INDEPENDANTE

Les données présentées dans cette section concernent le groupe entier de ceux qui ont répondu à l'échelle, soit 145. Un sujet sur 77 du secteur secondaire, 2 sur 56 du secteur collégial et 9 sur 24 du secteur adulte ont omis de répondre. Nous avions prévu utiliser les résultats à l'échelle FTE pour éliminer de l'échantillon les sujets trop peu familiers avec l'économie pour fournir aux divers questionnaires des réponses non aléatoires. Le seuil fixé pour l'élimination d'un sujet avait été arbitrairement fixé à 16 réponses de type 1 ("je pense que je serais tout-à-fait incapable d'expliquer"), soit plus de 50% de réponses de cette nature. La lecture des résultats individuels mène à la constatation

qu'aucun sujet n'a utilisé plus de 15 fois la réponse "1" et qu'aucun, pour cette raison, n'a été éliminé de l'échantillon.

Nous prévoyions aussi utiliser les scores à l'échelle FTE pour constituer des sous-échantillons de sujets plus familiers ou moins familiers avec les réalités du monde économique. Une condition préalable pour ce faire était que les résultats à l'échelle FTE soient suffisamment variables pour qu'il soit possible de construire des sous-groupes d'individus présentant un écart sensible entre leurs moyennes respectives.

Le tableau 10.1 permet de voir que les résultats de l'échantillon tendent à se distribuer selon la courbe normale des probabilités, ce qui constitue un point fort en faveur de l'échelle FTE. Le tableau 10.2 indique les moyennes pour les deux sous-groupes de répondants formés à partir de la médiane et les deux sous-groupes qui se situent sous Q_1 et au-dessus de Q_3, les écarts nous paraissant suffisamment grands pour utiliser le score à l'échelle FTE comme variable d'identification.

L'ECHELLE FTE COMME VARIABLE DEPENDANTE

Même si nous avons d'abord et avant tout conçu l'échelle FTE comme variable indépendante, nous avons toujours pensé l'analyser aussi, à titre exploratoire, comme variable dépendante, au même titre que toutes les variables des questionnaires de l'IRPEACS. C'est-à-dire que nous avons examiné la sensibilité de l'échelle, sa capacité de distinguer des sous-échantillons. La seule hypothèse que nous avons formulée avant l'expérimentation est que le sous-échantillon formé par ceux qui ont déjà suivi un cours traitant d'une façon ou d'une autre de l'économie aurait à l'échelle

Scores	Fréquences	f%	Histogramme
41-50	3	2,07	
51-60	11	7,59	
61-70	32	22,07	
71-80	44	30,34	
81-90	38	26,21	
91-100	13	8,96	
101-110	4	2,76	
Total	145	100%	

Moyenne : 76,4
Ecart-type: 12,3
Médiane : 76,4

Minimum observé 46
Minimum théorique 30

Maximum observé 103
Maximum théorique 120

TABLEAU 10.1. Les scores à l'échelle FTE, échantillon total des répondants

Sous-échantillons	Nombre de sujets	Moyenne	Ecart-type
Scores inférieurs à la médiane: 76 et -	73	66,75	8,10
Scores supérieurs à la médiane: et +	72	86,21	6,81
Scores inférieurs à Q_1: 68 et -	37	60,65	6,84
Scores supérieurs à Q_3: 84 et +	40	90,88	5,59

TABLEAU 10.2. Scores des sujets à l'échelle FTE en fonction de la médiane et des quartiles Q_1 et Q_3

FTE un score moyen significativement supérieur à celui du sous-échantillon qui regroupe les répondants qui n'ont jamais suivi un tel cours. De fait, cette hypothèse concernait davantage la validité de l'échelle FTE que son comportement en tant que variable dépendante.

Le chapitre 9 indique que 18 comparaisons inter-groupes sont concernées par notre étude de la sensibilité. Ici cependant, 2 comparaisons n'avaient pas à être envisagées; il s'agit de celles qui impliquent l'échelle FTE comme variable indépendante. Les 16 comparaisons restantes ont été faites et dans un seul cas, une différence significative a été observée. En effet, jamais dans les autres cas les moyennes ne sont significativement différentes.

Une seule fois (voir tableau 10.3) nous retrouvons une différence significative, soit dans le cas de l'éducation économique préalable: ce qui avait été prédit, ceux et celles ayant déjà suivi un cours traitant d'une façon ou d'une autre de l'économie ayant plus de chances que ceux et celles qui ne l'ont pas fait, d'être familiers avec des expressions qui réfèrent à des réalités du monde économique. En raison du nombre important d'obstentions chez les adultes les comparaisons Ad7-Ad8, Ad7-Ad9 et Ad8-Ad9 n'ont pas été faites.

Sous-échantillons	N. de sujets	Moyenne	Ecart-type	Ratio t	p
Education économique préalable: oui	102	78,81	11,93	3,79	.000
Education économique préalable: non	45	70,72	11,30		

TABLEAU 10.3. Les scores à l'échelle FTE en fonction de l'éducation économique préalable

CONCLUSION

De ce qui précède nous concluons que si, d'une part, comme variable dépendante, l'échelle FTE est d'une utilité négligeable, d'autre part, comme variable indépendante, l'échelle s'est comportée aussi bien que nous l'espérions.

A notre satisfaction, l'échelle FTE jouit d'un niveau de consistance interne élevé, soit 0,89; d'autre part, l'examen du score FTE pour l'ensemble des 157 répondants laisse voir des différences individuelles importantes. La variable FTE a donc, *a priori*, des caractéristiques qui invitent à penser qu'elle est une variable pertinente pour la constitution de sous-échantillons de répondants.

Il restera à voir, dans la suite de ce rapport, si son utilisation comme variable indépendante mène à la formation de sous-échantillons qui, en regard des variables des questionnaires de l'IRPEACS, se distinguent aussi bien, mieux ou moins bien que lorsqu'on en forme à partir d'autres variables indépendantes.

CHAPITRE 11

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 1

INTRODUCTION

Ce chapitre comprend trois parties principales. Nous rappellerons d'abord brièvement la nature et les objectifs de ce questionnaire. Nous analyserons ensuite les données fournies par l'échantillon entier des répondants, et nous ferons à cette occasion une comparaison de nos données avec celles de l'ATP 11. Enfin nous ferons les comparaisons inter-groupes qui nous permettront d'évaluer la sensibilité du questionnaire, c'est-à-dire sa capacité de distinguer des sous-échantillons qui diffèrent entre eux en fonction des variables indépendantes retenues pour les fins de la présente étude.

NATURE ET BUTS DU QUESTIONNAIRE NO 1

Ce questionnaire présente 12 énoncés au répondant et lui demande de choisir parmi ceux-ci les 5 qui lui paraissent le mieux décrire la réalité économique.

Cet instrument vise à caractériser le niveau d'appréhension de la réalité économique par les sujets: niveaux particulier,

général ou notionnel, que nous avons pondérés pour obtenir un "niveau composite". L'instrument vise aussi à déterminer le degré d'autonomisation de l'appréhension de la réalité économique (6 énoncés reflètent un raisonnement économique autonomisé: les nos 1, 2, 5, 8, 10, 11) et les modes d'articulation de l'appréhension du champ économique aux champs politique (3 énoncés: les nos 3, 6, 9), social (2 énoncés: les nos 4, 7) et moral (1 énoncé: le no 12). Les énoncés du champ économique autonomisé sont classés en 3 catégories (no 1; nos 2, 10, 11; nos 5, 8), ceux du champ politique en 2 (nos 3, 6; no 9) et ceux des champs social (nos 4, 7) et moral (no 12) en 1 catégorie pour chaque champ, le questionnaire comportant ainsi 7 catégories (voir tableau 4.5 *supra*, p. 63) rattachées à 4 champs.

ANALYSE DES DONNEES DE L'ECHANTILLON TOTAL

Dans cette première partie du chapitre, nous considérerons d'abord le choix des énoncés fait par l'ensemble des répondants puis ensuite les données relatives aux trois niveaux d'appréhension et au niveau composite. Nous traiterons ensuite du degré d'autonomisation de nos répondants et procéderons à des comparaisons France-Québec. Les réponses fournies par 2 des 157 répondants ont été omises dans nos calculs, parce que ces 2 sujets avaient exprimé moins de 5 choix.

Le choix des énoncés et l'apparition des catégories et des champs

Le tableau 11.1 donne la matrice de proximité des choix d'énoncés. La diagonale de cette matrice, reproduite au tableau 11.2, indique la fréquence du choix de chacune des phrases.

Enoncé	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
01	62	36	27	14	13	21	28	29	21	33	4	22
02	36	109	55	27	26	28	57	60	38	50	15	44
03	27	55	80	23	10	22	39	39	26	35	10	34
04	14	27	23	45	10	15	24	21	10	16	6	14
05	13	26	10	10	37	6	17	20	10	18	1	17
06	21	28	22	15	6	49	19	22	13	20	8	22
07	28	57	39	24	17	19	83	41	29	33	12	33
08	29	60	39	21	20	22	41	85	28	36	12	32
09	21	38	26	10	10	13	29	28	58	26	6	25
10	33	50	35	16	18	20	33	36	26	76	9	28
11	4	15	10	6	1	8	12	12	6	9	22	5
12	22	44	34	14	17	22	33	32	25	28	5	69

TABLEAU 11.1. Matrice de proximité des choix d'énoncés, échantillon entier, questionnaire no 1

Enoncé	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Total
Fréquence	62	109	80	45	37	49	83	85	58	76	22	69	775

TABLEAU 11.2. Fréquences du choix de chacun des énoncés, questionnaire no 1, échantillon entier

Au tableau 11.1, les rangées fournissent l'information concernant le nombre de fois où chaque phrase (diagonale de la matrice) a été associée au choix de chacune des onze (11) autres phrases.

Les tableaux 11.3 et 11.4 donnent la fréquence d'apparition des catégories et des champs.

Les 12 fréquences de choix sont directement comparables entre elles; en d'autres mots, si une phrase est choisie deux

Catégorie	1	2	3	4	5	6	7	Total
Fréquence	62	207	122	129	58	128	69	775

TABLEAU 11.3. Fréquences d'apparition de chaque catégorie, questionnaire no 1, échantillon entier

Champ	E	P	S	V	Total
Fréquence	391	187	128	69	775

TABLEAU 11.4. Fréquences d'apparition de chacun des champs, questionnaire no 1, échantillon entier

fois plus qu'une autre, cela signifie qu'elle a été préférée deux fois plus souvent par les répondants pour décrire la réalité économique. Les fréquences associées aux catégories ou aux champs ne sont pas comparables de cette façon parce que ni les catégories, ni les champs ne comportent le même nombre de phrases (voir tableau 4.5, p. 63). De telles fréquences pourront toutefois servir pour comparer deux sous-ensembles de répondants; c'est à ce niveau que devient significative leur utilisation.

Nous ne ferons que deux brefs commentaires sur les données des tableaux 11.1 à 11.4.

En premier lieu, nous signalerons que la phrase la plus choisie ne l'a été que par 70% des répondants et que celle qui l'a été le moins l'a toutefois été par 14% des sujets. Les données du tableau 11.5 permettent de dire que tous les répondants ne choisissent pas les mêmes énoncés et que ce choix ne semble pas se faire au hasard.

Enoncé	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
%	40,0	70,3	52,0	29,3	24,1	31,9	54,0	55,3	37,7	49,4	14,3	44,9

TABLEAU 11.5. Pourcentages des répondants qui ont choisi chacun des énoncés, questionnaire no 1 (155 sujets)

En second lieu, nous attirerons l'attention sur le fait que le regroupement des énoncés en catégories et en champs, regroupement qui découle d'une décision des chercheurs et non du choix explicite des répondants, semble avoir pour effet de faire disparaître la variabilité observée dans le choix des énoncés. En effet, tout se passe comme si les regroupements observés de catégories et de champs n'étaient pas différents des regroupements aléatoires qu'on obtiendrait en donnant chance égale, en fonction du nombre des énoncés qui s'y rattachent, à chaque catégorie ou à chaque champ d'être "choisi". Les fréquences aléatoires ou théoriques d'apparition des catégories et des champs peuvent être calculés avec la formule

$\frac{Tn}{12}$ où T = total des fréquences observées
n = nombre d'énoncés dans chaque catégorie ou chaque champ.

Si l'on calcule les chi-carrés pour comparer les distributions de fréquences présentées aux tableaux 11.6 et 11.7, l'on constate qu'il n'y a pas de différence significative entre les distributions aléatoires et les regroupements effectués à partir des systèmes de catégorisation empruntés à l'IRPEACS.

Les niveaux d'appréhension

Si l'on considère, au tableau 11.8, les scores maxima et minima théoriquement possibles, pour un individu, successivement

Catégorie	1	2	3	4	5	6	7	Total
Fréquence observée	62	207	122	129	58	128	69	775
Fréquence théorique	64,58	193,75	129,17	129,17	64,58	129,17	64,58	775

Chi-deux: 2,39 d.l.: 6 .90>p>.80

TABLEAU 11.6. Fréquences d'apparition des catégories observées et théoriques questionnaire no 1, échantillon entier

Champ	E	P	S	V	Total
Fréquence observée	391	187	128	69	775
Fréquence théorique	387,50	193,75	129,17	64,58	775

Chi-deux: 0,58 d.l.: 3 p=.90

TABLEAU 11.7. Fréquences d'apparition des champs observées et théoriques, questionnaire no 1, échantillon entier

Niveau	Particulier N1	Général N2	Notionel N3	Composite N4
Score Maximum	t: 16 o: 16	t: 12 o: 12	t: 10 o: 10	t: 14,0 o: 14,0
Score Minimum	t: 0 o: 0	t: 0 o: 2	t: 2 o: 4	t: 7,8 o: 7,9
Moyenne	o: 6,1	o: 5,7	o: 7,1	o: 11,58
Ecart-type	o: 4,06	o: 2,03	o: 1,60	o: 1,29

TABLEAU 11.8. Scores minima et maxima, théoriques et observées, moyennes et écarts-types observés pour les 3 niveaux d'appréhension et le niveau composite, échantillon entier, questionnaire no 1

à N_1, N_2, N_3 et à N_4 (niveau composite) et les scores minima et maxima observés de même que les moyennes et les écarts-types obtenus pour le groupe entier des répondants, l'on peut conclure qu'il y a une variabilité marquée dans les niveaux d'appréhension de la réalité économique et que, dans ce sens, cet instrument de l'IRPEACS révèle clairement des différences individuelles.

Le degré d'autonomisation

Nous ne disposons pas de critères explicites pour juger du degré d'autonomisation du discours économique. A la limite, l'absence totale d'autonomisation se manifesterait par le choix exclusif d'énoncés qui n'appartiennent pas au champ économique et l'autonomisation absolue par le choix exclusif d'énoncés qui y appartiennent. Il n'est pas superflu de rappeler que 6 des 12 énoncés du questionnaire no. 1 relèvent du champ économique et que les 6 autres articulent ce champ à l'un des 3 autres champs. Ainsi, pour un groupe de répondants qui choisiraient les énoncés au hasard, 50% des énoncés choisis appartiendraient au champ économique et 50% aux autres champs réunis (politique, social, valeurs).

Le tableau 11.9 regroupe les données relatives aux regroupements en deux catégories (autonomisation/articulation) des fréquences de choix des énoncés pour 22 sous-échantillons. Dans 15 cas sur 22, le ratio autonomisation/articulation ne diffère pas de plus de 10% de celui que des choix aléatoires aurait donné. Une autre façon de lire le tableau 11.9 est de dire qu'à l'exception du groupe-cours 1, des groupes-cours 1 et 2 réunis, du groupe-cours 4, du groupe-cours 6, du secteur de l'éducation des adultes, des 19 ans et plus et des répondants qui n'ont pas eu d'initiation

Champs / Sous-échantillons	Automonisation: Champ économique	Articulation Champs politique, social, valeurs	Ratio $E/_{P+S+V}$
s1	61	49	1,24
s2	63	62	1,02
s1+2	124	111	1,12
s3	78	72	1,08
c4	50	44	1,14
c5	56	54	1,04
c6	33	47	0,70
Se	202	183	1,10
Co	139	141	0,99
Ad	50	60	0,83
>17	232	218	1,06
≤17	159	166	0,96
≤16	102	93	1,10
≥19	78	97	0,80
F<Md	187	178	1,05
F>Md	204	206	0,99
$F>Q_3$	92	93	0,99
$F<Q_1$	125	125	1,00
éco+	280	255	1,10
éco-	111	129	0,86
masc	180	175	1,03
fém	211	209	1,01

TABLEAU 11.9. Degré d'autonomisation du discours économique, pour 22 sous-échantillons, questionnaire no 1

préalable à l'économie, le degré d'autonomisation du discours économique de quinze sous-échantillons sur vingt-deux est moyen.

COMPARAISONS FRANCE-QUEBEC

Après les avoir recatégorisées pour tenir compte des modifications que nous avons apportées aux grilles d'analyse, Pierre Vergès nous a fourni les données qu'il avait recueillies, au milieu des années 1970, auprès de 120 répondants français avec le questionnaire original de l'IRPEACS.

Il est fort délicat de comparer nos données avec celles de Vergès, parce que son échantillon se composait seulement d'adultes, que la cueillette des données s'est faite cinq ans avant la nôtre, et que c'est au test 12 de l'IRPEACS (notre questionnaire no 1) que nous avons fait le plus de changements.

Toutefois, mais sous réserve de ce qui vient d'être dit, nous avons procédé quand même à la comparaison des données afin de découvrir si le questionnaire no 1 révélait des différences inter-culturelles.

Les tableaux 11.10 à 11.12 présentent en parallèle les données françaises et les données québécoises. Les coefficients de corrélation calculés pour mesurer la sensibilité du questionnaire indiquent: (1) une capacité modérée de l'instrument de discriminer entre les deux groupes de répondants lorsqu'il s'agit du choix des énoncés; (2) la disparition des différences observées dans le cas du choix des énoncés, lorsque ceux-ci sont regroupés en catégories ou en champs. Le coefficient de Pearson pour la comparaison du choix des énoncés est de 0,65; il est de 0,78 pour les catégories

et de 0,94 pour les champs. Enfin, l'on constate qu'en ce qui concerne le degré d'autonomisation, les deux groupes de répondants sont à toutes fins pratiques identiques.

Enoncé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
France	57	87	19	49	29	33	86	50	44	31	12	33
Québec	62	109	80	45	37	49	83	85	58	76	22	69

TABLEAU 11.10. Choix des énoncés, par 120 répondants français et 155 répondants québécois, questionnaire no 1

Catégorie	1	2	3	4	5	6	7
France	57	130	79	52	44	135	33
Québec	62	207	122	129	58	128	69

TABLEAU 11.11. Regroupement en catégories du choix des énoncés de 120 répondants français et 155 répondants québécois, questionnaire no 1

Champs	E	P	S	V	$E/P+S+V$
France	266	96	135	33	1,01
Québec	391	187	128	69	1,02

TABLEAU 11.12. Regroupement en champs du choix des énoncés de 120 répondants français et 155 répondants québécois, questionnaire no 1

LES DONNEES DE L'ECHANTILLON TOTAL: CONCLUSION

Somme toute, l'analyse des données fournies par l'échantillon des 155 répondants invite à conclure qu'en ce qui concerne le

choix des énoncés et les niveaux d'appréhension de la réalité économique, le questionnaire no 1 paraît apte à déceler des différences individuelles. Toutefois, les résultats du regroupement des choix en catégories et en champs portent à croire que cette opération fait disparaître la variabilité observée à partir des données non regroupées.

COMPARAISONS INTER-GROUPES

Nous traiterons successivement, dans cette partie, des comparaisons inter-groupes en ce qui concerne (1) le choix des énoncés, le regroupement en catégories et le regroupement en champs et (2) les niveaux d'appréhension de la réalité économique.

Choix d'énoncés et regroupements en catégories et en champs

Pour le choix des énoncés, les regroupements en catégories et les regroupements en champs, nous avons fait 16 comparaisons de sous-échantillons, en utilisant le coefficient de Pearson. Deux autres comparaisons, à partir des scores au niveau composite, ont été faites à une fin différente de celle du test de sensibilité. Rappelons que les corrélations calculées entre les distributions des regroupements de champs ne sont présentées qu'à titre indicatif, à cause du trop petit nombre de champs.

Les données qui ont été utilisées pour les comparaisons sont présentées aux tableaux 11.13 et 11.14. Le tableau 11.15 donne les coefficients de corrélation obtenus.

Enoncés / Sous-échantillons	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
s1	12	17	9	5	8	9	10	13	5	9	2	11
s2	12	15	12	7	7	13	10	12	7	12	5	13
s1+2	24	32	21	12	15	22	20	25	12	21	7	24
s3	12	27	18	7	5	7	17	15	12	14	5	11
c4	5	12	7	3	5	2	11	14	9	11	3	8
c5	8	16	14	6	5	3	11	11	10	15	1	10
c6	3	9	10	7	4	5	11	7	7	7	3	7
Se	36	59	39	19	20	29	37	40	24	35	12	35
Co	16	37	31	16	14	10	33	32	26	33	7	25
Ad	10	13	10	10	3	10	13	13	8	8	3	9
>17	39	70	49	22	24	27	46	44	33	45	10	41
≤17	23	39	31	23	13	22	37	41	25	31	12	28
≤16	16	29	23	9	14	11	18	17	12	20	6	20
≥19	13	21	19	14	4	14	20	21	14	16	3	16
F<Md	28	53	36	22	20	24	37	39	23	36	11	36
F>Md	34	56	44	23	17	25	46	46	35	40	11	33
$F<Q_1$	13	25	18	11	8	17	20	22	10	17	7	17
$F>Q_3$	23	31	29	16	10	17	29	26	17	30	5	17
éco+	44	75	52	27	27	32	55	60	42	58	16	47
éco-	18	34	28	18	10	17	28	25	16	18	6	22
masc	25	45	31	23	21	23	40	41	26	36	12	32
fém	37	64	49	22	16	26	43	44	32	40	10	37

TABLEAU 11.13. Distributions des choix des énoncés, par sous-échantillon, questionnaire no 1

Catégories ou champs / Sous-échantillons	Catégories							Champs			
	1	2	3	4	5	6	7	E	P	S	V
s1	12	28	21	18	5	15	11	61	23	15	11
s2	12	32	19	25	7	17	13	63	32	17	13
s1+2	24	60	40	43	12	32	24	124	55	32	24
s3	12	46	20	25	12	24	11	78	37	24	11
c4	5	26	19	9	9	14	12	50	18	14	12
c5	8	32	16	17	10	17	10	56	27	17	10
c6	3	19	11	15	7	18	7	33	22	18	7
Se	36	106	60	68	24	56	35	202	92	56	35
Co	16	77	46	41	26	49	25	139	67	49	25
Ad	10	24	16	20	8	23	9	50	28	23	9
>17	39	125	68	76	33	68	41	232	109	68	41
≤17	23	82	54	53	25	60	28	159	78	60	28
≤16	16	55	31	34	12	27	20	102	46	27	20
≥19	13	40	25	33	14	34	16	78	47	34	16
F<Md	28	100	59	60	23	59	36	187	83	59	36
F>Md	34	107	63	69	35	69	33	204	104	69	33
$F<Q_1$	13	49	30	35	10	31	17	92	45	31	17
$F>Q_3$	23	66	36	46	17	45	17	125	63	45	17
éco+	44	149	87	84	42	82	47	280	126	82	47
éco-	18	58	35	45	16	46	22	111	61	46	22
masc	25	93	62	54	26	63	32	180	80	63	32
fém	37	114	60	75	32	65	37	211	107	65	37

TABLEAU 11.14. Distributions des regroupements en catégories et en champs, par sous-échantillon, questionnaire no 1

Variables / Comparaisons	Enoncés choisis	Catégories	Champs
s1 vs s2	0,88	0,94	0,99
s1 vs s3	0,75	0,88	0,99
s2 vs s3	0,67	0,92	0,99
s1+2 vs s3	0,74	0,92	0,99
c4 vs c5	0,81	0,87	0,98
c4 vs c6	0,61	0,68	0,87
c5 vs c6	0,73	0,85	0,95
Se vs Co	0,79	0,93	1,00
Se vs Ad	0,77	0,87	0,97
Co vs Ad	0,65	0,87	0,99
≤17 vs >17	0,85	0,96	0,99
≤16 vs ≥19	0,70	0,89	0,97
F<Md vs F>Md	0,94	0,98	0,99
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	0,84	0,97	1,00
C<Md vs C>Md	(0,08)	(0,71)	(0,97)
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	(-0,31)	(0,24)	(0,92)
éco+ vs éco-	0,88	0,93	0,99
masc vs fém	0,90	0,95	0,99

TABLEAU 11.15. Coefficients de corrélation obtenus pour 54 comparaisons de sous-échantillons, questionnaire no 1

L'examen du tableau 11.15 révèle la nette tendance à la hausse des coefficients de corrélation lorsque l'on passe du choix des énoncés au regroupement en catégories et de ce regroupement au regroupement en champs. Ce phénomène apparaît avec encore plus de netteté lorsque les comparaisons sont faites en utilisant les scores au niveau composite comme variable d'identification. Comme le score de niveau composite est directement fonction du choix des phrases, il est tautologique de dire qu'à niveaux différents correspondent des choix différents. Mais la tautologie ne tient plus lorsqu'on implique les champs et à un degré moindre, les catégories. Ici encore, on observe le phénomène de la disparition des différences constatées dans les choix des répondants lorsqu'on regroupe ces choix.

Aucun des 16 coefficients de corrélation obtenus en comparant les regroupements de champs ne s'approche du seuil de 0,70 que nous jugeons minimal pour reconnaître à un questionnaire une sensibilité acceptable. Un seul des 16 coefficients obtenus à la suite des comparaisons des regroupements en catégories est à retenir: celui qui résulte de la comparaison des groupes-cours 4 et 6 du secteur collégial.

Quant aux 16 comparaisons des distributions de fréquences de choix d'énoncés, elles ne permettent d'obtenir que 4 coefficients plus petits ou égaux à 0,70, soit lorsque l'on compare les groupes-cours 2 et 3 du secteur secondaire (différences probablement dûes à l'âge, à l'initiation à l'économie et à l'origine socio-économique), les groupes-cours 4 et 6 du secteur collégial (différences dûes avant tout, probablement, à l'initiation à l'économie), les 16 ans et moins et les 19 ans et plus, de même que les répondants du secteur collégial et ceux du secteur des adultes.

Sans tenir compte des nombreuses redondances dans les comparaisons, l'on peut dire que le questionnaire no 1 réussit à distinguer des sous-échantillons une fois sur quatre (taux de sensibilité de 25%) lorsqu'il s'agit du choix des énoncés.

Les scores de niveau composite

Des 11 tests t calculés[1] pour juger de la différence des moyennes des scores pour le niveau composite obtenus par divers sous-échantillons aucun ne donne une valeur dont le seuil de signification est égal ou inférieur à 0,01 ($p<0.01$). Un seul t s'approche du seuil de signification ($p\leq0,01$) que nous jugeons acceptable compte tenu de la taille des groupes en cause, et c'est celui qui résulte de la comparaison du groupe 3 du niveau secondaire avec les groupes 1 et 2 de ce même niveau: le t a ici un p de 0,025 qui tendrait à indiquer une différence entre deux groupes d'origine socio-économique différente (voir tableau 11.16)[2].

---

1 Les mêmes comparaisons ont été faites que pour les distributions de fréquences, sauf les suivantes: s1 vs s3, s2 vs s3, c4 vs c5, c4 vs c6, c5 vs c6.

2 Compte tenu de la définition opérationnelle que nous avons donnée du niveau composite, nous n'avons pas systématiquement fait les tests t pour les N_1, N_2 et N_3. Toutefois, à l'invitation de notre collègue Ahmed Silem, nous avons fait ces tests pour les moyennes des sous-échantillons qui étaient, en valeur absolue, les plus différentes les unes des autres. Cette opération n'a donné qu'un résultat significatif sur neuf, soit une différence significative à $0,02>p>0,01$, pour le N_3 (notionnel) entre le secteur secondaire et le secteur collégial. Les huit autres comparaisons ont été faites, pour le N_1 (particulier) entre les secteurs secondaire et collégial, les groupes-cours 1 et 3, les groupes-cours 1 et 6, les groupes-cours 1 et 2, les groupes-cours 2 et 4; pour le N_2 (général) entre les secteurs secondaire et collégial et les groupes-cours 1 et 2; pour le N_3 (notionnel) entre les groupes-cours 1 et 2.

Sous-échantillon	N	M	σ	T	dl	p
s1+2	47	11,14	1,51	-2,29	75	0,025
s3	30	11,87	1,10			

TABLEAU 11.16. Scores au niveau composite pour les groupes du secondaire ouvrier et du secondaire bourgeois, questionnaire no 1

Avant de conclure le présent chapitre, nous rendrons compte d'une observation que nous avons faite sur les niveaux d'appréhension.

Il nous semblerait logique de croire qu'un sujet qui choisit une phrase de niveau particulier aurait tendance à choisir, pour compléter la tâche qui lui est demandée, d'autres phrases de même niveau. Et ainsi pour un sujet qui opterait pour une phrase de niveau général ou un énoncé de niveau notionnel. Le niveau composite intégrant la pondération des niveaux pour chaque énoncé, il en irait de même pour un sujet qui choisirait un énoncé dont la "valeur" composite est faible (1 à 1,57), moyenne-faible (2 à 2,25), moyenne-forte (2,5) ou forte (3). Chacune de ces quatre catégories comprend trois énoncés.

Or, comme l'illustrent les données du tableau 11.17, il n'en est pas ainsi. Ce tableau présente le niveau de chacun des quatre énoncés les plus souvent associés à un énoncé donné. Il en ressort que quel que soit le niveau d'appréhension d'un énoncé, il y a toujours 3 des 4 énoncés qui y sont associés qui sont de niveau composite supérieur (2,5 ou 3). Ce phénomène "d'anti-déterminisme" nous amène à nous interroger sur la validité de la catégorisation des énoncés par niveaux ou sur l'interdépendance des niveaux eux-mêmes.

Numéro de l'énoncé	Cote composite	Choix de 1 à 1,57	Choix de 2 à 2,25	Choix de 2,5	Choix de 3
01	1	1	0	0	3
02	3	1	0	1	2
03	2,5	1	0	0	3
04	2,5	0	0	1	3
05	2	1	0	1	2
06	1,33	0	1	1	2
07	3	1	0	1	2
08	3	1	0	1	2
09	2,5	0	1	0	3
10	1,57	0	1	1	2
11	2,25	1	0	0	3
12	2	0	0	1	3

TABLEAU 11.17. Distribution par catégories de niveau composite des quatre premiers choix d'énoncés associés au choix de chacun des énoncés du questionnaire no 1, groupe total

CONCLUSION

Sur la base des données que nous avons recueillies et de l'analyse que nous en avons faite, il nous semble légitime de conclure que le questionnaire no 1 ne semble être un outil utile ni pour le diagnostic, ni pour l'évaluation, au Québec, en 1980.

En effet, le questionnaire 1 s'est avéré incapable, essentiellement, de distinguer les groupes que nous avons formés avec les sujets de notre échantillon à partir de 7 variables indépendantes ou d'identification différentes, lesquelles nous ont

permis 16 comparaisons de sous-échantillons pour les distributions de fréquences et 11 pour les comparaisons de moyennes. Tout se passe comme si tous les sous-échantillons manifestaient, à l'occasion de leurs réponses au questionnaire no 1, les mêmes représentations. De sorte qu'administré une fois à un groupe de sujets, il nous aurait permis de caractériser les représentations des autres groupes. Et comme ces groupes sont présumément différents, l'usage du questionnaire no 1 ne se serait, selon toute probabilité, pas avéré utile non plus pour une évaluation pré-post.

Qui plus est, au-delà de l'insensibilité du questionnaire no 1, nous sommes amenés à douter de la pertinence des catégorisations --importantes sinon fondamentales pour l'IRPEACS-- des champs de signification, des catégories de raisonnement économique autonomisé ou articulé, et des niveaux d'appréhension. Nos répondants nous ont donné des choix de champs et de catégories de raisonnement qui ne diffèrent pas de ce qu'auraient été des choix aléatoires, tandis qu'il n'y a pas de cohérence intra-niveau d'appréhension dans leurs réponses. C'est ici de la validité théorique ("construct validity") du questionnaire no 1 dont il est permis de douter.

Deux hypothèses, que nos données ne nous permettent pas de tester, nous semblent plausibles. Ou bien le questionnaire no 1 est incapable de discriminer entre des groupes différents. Ou bien nos groupes de répondants avaient vraiment les mêmes représentations. Seuls des travaux de recherche ultérieurs pourraient nous permettre d'y voir plus clair. En attendant, nous pensons devoir dire qu'il ne serait pas très opportun ni très utile de recourir au questionnaire no. 1, dans sa forme présente, au Québec.

CHAPITRE 12

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 2

INTRODUCTION

Nous rappellerons brièvement la nature et les buts de ce questionnaire, nous analyserons les données fournies par l'échantillon total et nous procéderons ensuite à des comparaisons intergroupes pour évaluer la sensibilité du questionnaire no 2.

NATURE ET BUTS DU QUESTIONNAIRE NO 2

Ce questionnaire présente treize (13) expressions ou items et invite le répondant à en choisir un maximum de quatre (4) pour chaque comparaison qu'on lui propose de faire pour expliquer la différence de revenus entre contremaître et travailleur, chef d'entreprise et contremaître, et chef d'entreprise et travailleur.

Un maximum de douze réponses peut ainsi être obtenu et le nombre de termes différents utilisés ne peut lui non plus dépasser douze.

Le questionnaire permet certes de voir quels items un groupe choisit pour chacune des comparaisons et pour le total des trois comparaisons.

Mais il permet surtout, et ce sont là les buts spécifiques qu'il poursuit, d'identifier: les items communs aux trois comparaisons, items qui deviennent de ce fait explicatifs du secteur "revenus"; les items communs à deux comparaisons, qui caractérisent l'explication fournie pour comprendre le revenu de la classe de personnes qui paraît dans ces deux comparaisons; enfin les items propres à chaque comparaison, qui indiquent comment les répondants expliquent la différence de revenus entre les deux groupes comparés.

Chaque item est théoriquement rattaché à un champ de signification et cette catégorisation est donnée au tableau 12.3. On peut examiner le poids de chacun des champs dans chaque comparaison ou encore l'importance de chaque champ dans chacune des trois comparaisons.

ANALYSE DES DONNEES DE L'ECHANTILLON TOTAL

Les données fournies par l'ensemble des répondants sont reproduites aux tableaux 12.1, 12.2 et 12.3, le tableau 12.2 correspondant aux buts essentiels de ce questionnaire.

L'on observe (cf. tableau 12.1) que si, pour l'ensemble des répondants, le total des fréquences d'utilisation des items pour chaque comparaison est sensiblement le même, le recours aux divers items varie de façon importante: il existe un écart de 97 entre l'item le plus souvent utilisé (05: responsabilités différentes) et le moins souvent employé (07: possession d'un capital) pour la comparaison no 1; cet écart est de 75 pour la comparaison no 2 entre les items 05: les responsabilités différentes et 13: marché du travail, et de 58 pour la comparaison no 3 entre les items 03:

Items	Comparaison 1	Comparaison 2	Comparaison 3	3 Comparaisons Total
01	37	42	27	106
02	56	39	33	128
03	88	61	76	225
04	19	23	44	86
05	105	86	68	259
06	10	17	18	45
07	8	79	55	142
08	23	18	63	104
09	64	32	64	160
10	15	74	41	130
11	81	37	33	151
12	10	23	26	59
13	29	11	21	61
Total	545	542	569	1656

TABLEAU 12.1. Fréquences d'utilisation des items pour chacune des 3 comparaisons, et pour le total des 3 comparaisons, échantillon entier, questionnaire no 2

Items	Items communs aux comparaisons				Items propres aux comparaisons		
	1-2	1-3	2-3	1-2-3	1	2	3
01	6	10	16	5	26	25	6
02	16	15	12	8	33	18	14
03	36	48	38	25	30	12	15
04	3	11	9	2	7	13	26
05	55	56	46	40	34	25	6
06	2	3	8	1	6	8	8
07	2	2	36	1	5	42	18
08	3	13	9	3	10	9	44
09	8	28	8	4	32	20	32
10	7	6	19	2	4	50	18
11	19	19	11	9	52	16	12
12	3	4	8	2	5	14	16
13	6	9	7	6	19	4	11
Total	166	224	227	108	263	256	226

TABLEAU 12.2. Fréquences des items communs aux comparaisons et des items propres à chaque comparaisons, échantillon entier, questionnaire no 2

Champ	Comparaison 1	Comparaison 2	Comparaison 3	Total	Items du champ
Social	358	256	285	899	03, 05, 06, 09, 11, 12
Politique	57	115	148	320	04, 08, 10
Economique	37	90	76	203	07, 13
Valeurs	93	81	60	234	01, 02
Total	545	542	569	–	

TABLEAU 12.3. Fréquences d'apparition des champs, échantillon entier, pour chaque comparaison, questionnaire no 2

formation scolaire et 06: origine familiale. Les corrélations de la première partie du tableau 12.4 manifestent ces différences. Pour les deux premières comparaisons, le champ social domine et c'est le champ économique qui est comme mis en veilleuse.

La prédominance du champ social s'observe aussi lorsque l'on examine les items communs à deux ou aux trois comparaisons. Comme on peut le voir au tableau 12.2, les items 05 et 03 sont prépondérants pour expliquer tant le revenu de chaque catégorie de personnes que la réalité même de la différence de revenus dans l'entreprise. Ces deux items appartiennent au champ social et viennent bien avant les éléments du champ économique, sauf pour les comparaisons 2-3 où un facteur économique s'ajoute à deux facteurs sociaux pour rendre compte du revenu du chef d'entreprise. La prédominance du champ social explique les fortes corrélations observées entre les trois premières colonnes du tableau 12.2 et reproduites au tableau 12.4

Quant aux items propres à chaque comparaison, qui expliquent les différences de revenus entre les deux termes de la comparaison, leur utilisation varie d'une comparaison à l'autre. Lorsque contremaître et travailleur sont comparés, le travail différent (item 11) apparaît comme explication prépondérante, complétée par trois éléments relevant du champ social et un élément du champ des valeurs (items 05, 02, 09, 03). Pour la comparaison chef d'entreprise/contremaître, c'est l'item 10 qui vient en tête (champ politique: pouvoir de décision économique), suivi de l'item 07 (économique) et des items 01 (valeurs) et 05 (social). La troisième comparaison (chef d'entreprise/travailleur) met d'abord en jeu l'item 08 (politique: exploitation des travailleurs) et les items 09 (social) et 04 (politique). Les corrélations entre les trois dernières colonnes du tableau 12.2, reproduites au tableau 12.4, manifestent clairement ces différences.

	Distributions de fréquences des tableaux 12.1 et 12.2 mises en corrélation	r	% de variance commune
Tableau 12.1	1 et 2	0,37	13,7
	1 et 3	0,51	26,0
	2 et 3	0,53	28,1
Tableau 12.2	1-2 et 1-3	0,93	86,5
	1-2 et 2-3	0,74	54,8
	1-3 et 2-3	0,65	42,3
	1 et 2	-0,19	3,6
	1 et 3	-0,26	6,8
	2 et 3	-0,09	0,8

TABLEAU 12.4. Corrélations entre les distributions des choix d'items communs à deux comparaisons et propres à chaque comparaison, échantillon entier, questionnaire no 2

L'on peut conclure de cette brève analyse que les représentations des répondants de notre échantillon ne sont pas identiques lorsqu'ils expriment leur interprétation de la différence de revenus entre les divers types de personnes d'une entreprise, même si la tendance est assez marquée de recourir aux mêmes facteurs explicatifs pour rendre compte du revenu de chaque type. La capacité du questionnaire no 2 à révéler ces deux tendances mérite d'être soulignée.

COMPARAISONS INTER-GROUPES

Nous avons fait, pour le questionnaire no 2, toutes les comparaisons dont la liste est donnée au chapitre 9, tableau 9.2, à quatre exceptions près, soit 14 comparaisons au total.

Nous avons en effet considéré seulement les sous-échantillons extrêmes (± 25% supérieur et ± 25% inférieur) pour les variables âge, FTE, et niveau composite, compte tenu de la non différenciation des groupes formés à partir de la médiane, pour ces variables, au questionnaire no 1. Si nous devions trouver des différences inter-groupes avec les sous-échantillons extrêmes, il serait toujours possible d'ajouter les comparaisons à partir des médianes. Nous avons aussi omis la comparaison masculin-féminin, en partie parce que le sexe ne s'est pas avéré une variable discriminante au questionnaire 1, mais surtout parce que sur 27 tests t calculés pour l'ensemble des données recueillies grâce aux huit questionnaires, aucun n'atteint un seuil de signification de 0,01, une seule variable, soit le nombre d'expressions différentes utilisées au questionnaire no 3, tendant à différencier les sexes (N: masc 71, fém 82; $\bar{M}$: masc 15,42, fém 17,07; σ: masc 4,6, fém 4,1; t: -2,34; $p = 0,02$).

Malgré les nombres très petits (4 et 3) d'observations pour les champs, nous avons quand même calculé les coefficients de corrélation pour comparer tant la distribution des champs par comparaison que la distribution de chaque champ dans les trois comparaisons. De ces 98 coefficients de corrélation, dont la validité est précaire, 7 seulement, soit 7,1%, ne dépassent pas le seuil de 0,70. Les sept cas s'observent pour la distribution d'un champ dans les trois comparaisons, impliquant 3 fois le champ valeurs, 3 fois le champ économique et une fois le champ social, et à chaque fois des groupes ou variables différents: FTE, s2 et s3 (V), s1 et s2 (V); ≤ 16 et ≥ 19 (E); c5 et c6 (E); c4 et c5 (S); c4 et c6 (E). Le petit nombre de ces différences inter-groupes et la validité douteuse de l'emploi de la corrélation nous ont suggéré de ne pas reproduire ici les quatorze distributions ni les 98 coefficients de corrélation calculés à partir d'elles.

Les distributions de fréquences autres que celles concernant les champs sont présentées aux tableaux 12.5 à 12.9.

A partir des données de ces tableaux, nous avons calculé deux séries de coefficients de corrélation, qui sont présentés au tableau 12.10. Une première série concerne les items utilisés pour chaque comparaison et le total des trois comparaisons: elle constitue une exploration du comportement du questionnaire no 2 qui ne touche pas aux buts spécifiques de l'instrument; une sensibilité du questionnaire, ici, serait un argument de plus à sa capacité de discrimination, tandis qu'un constat d'insensibilité ne permettrait pas, toutes choses étant égales par ailleurs, de conclure à une incapacité de discriminer. La deuxième série de coefficients, elle, examine la capacité du questionnaire no 2 de distinguer des groupes en fonction des objectifs propres qu'il poursuit. Il s'agit des coefficients de corrélation entre les distri-

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Secondaire no 1	01	5	5	4	14	0	1	1	0	4	4	2
	02	6	5	6	17	1	0	0	0	5	4	6
	03	12	10	10	32	5	8	5	4	3	4	1
	04	2	4	6	12	1	0	0	0	1	3	6
	05	15	12	10	37	7	8	7	7	7	5	2
	06	2	3	4	9	0	1	1	0	1	2	2
	07	2	11	5	18	0	0	3	0	2	8	2
	08	6	4	7	17	1	4	1	1	2	3	3
	09	9	8	9	26	3	4	2	1	3	4	4
	10	3	9	6	18	1	1	1	0	1	7	4
	11	15	5	8	28	4	5	1	1	7	1	3
	12	2	3	3	8	0	0	1	0	2	2	2
	13	3	2	3	8	0	0	1	0	3	1	2
Secondaire no 2	01	7	11	8	26	1	3	4	1	4	7	2
	02	9	4	2	15	1	2	0	0	6	3	0
	03	12	8	13	33	3	6	5	3	6	3	5
	04	4	4	6	14	0	1	1	0	3	3	4
	05	17	15	8	40	8	8	4	4	7	7	0
	06	2	3	3	8	0	1	2	0	1	1	0
	07	0	8	3	11	0	0	0	0	0	8	3
	08	2	4	12	18	0	1	0	0	1	4	11
	09	10	2	13	25	0	5	1	0	5	1	7
	10	3	8	3	14	1	0	2	0	2	5	1
	11	9	7	5	21	2	1	1	0	6	4	3
	12	2	4	5	11	0	1	1	0	1	3	3
	13	5	2	5	12	0	2	0	0	3	2	3
Secondaire no 3	01	6	7	5	18	2	1	5	1	4	1	0
	02	10	11	6	27	5	4	4	3	4	4	1
	03	19	13	17	49	7	11	9	5	6	2	2
	04	1	3	7	11	0	1	0	0	0	3	6
	05	23	20	17	60	15	14	14	12	6	3	1
	06	0	2	3	5	0	0	0	0	0	2	3
	07	1	15	9	25	1	0	6	0	0	8	3
	08	4	0	9	13	0	1	0	0	3	0	8
	09	13	2	17	32	1	6	0	0	6	1	11
	10	3	16	7	26	2	1	4	0	0	10	2
	11	17	8	7	32	4	5	2	2	10	4	2
	12	3	6	2	11	2	1	2	1	1	3	0
	13	4	2	4	10	2	2	2	2	2	0	2

TABLEAU 12.5. Fréquences des choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, pour chacun des trois groupes-cours du secteur secondaire, questionnaire no 2

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Collégial no 4	01	5	5	5	15	1	2	3	1	3	2	1
	02	9	6	6	21	3	4	3	2	4	2	1
	03	13	8	11	32	6	7	6	4	4	0	2
	04	2	2	6	10	0	1	2	0	1	0	3
	05	14	9	8	31	7	7	6	5	5	1	0
	06	1	2	4	7	0	0	2	0	1	0	2
	07	2	13	10	25	0	0	10	0	2	3	0
	08	0	4	5	9	0	0	2	0	0	2	3
	09	5	5	4	14	1	0	1	0	4	3	3
	10	2	11	5	18	1	2	3	1	0	8	1
	11	10	2	3	15	0	1	1	0	9	1	1
	12	1	0	3	4	0	0	0	0	1	0	3
	13	5	2	2	9	2	2	2	2	3	0	0
Collégial no 5	01	6	7	2	15	1	2	1	1	4	6	0
	02	7	4	6	17	0	2	1	0	5	3	3
	03	13	10	10	33	7	5	6	4	5	1	3
	04	3	2	6	11	0	1	1	0	2	1	4
	05	13	15	15	43	7	11	10	7	2	5	1
	06	1	3	2	6	1	0	1	0	0	1	1
	07	0	15	7	22	0	0	5	0	0	10	2
	08	5	2	12	19	0	3	2	0	2	0	7
	09	14	5	11	30	1	8	1	1	6	4	3
	10	3	12	6	21	2	1	1	1	1	10	5
	11	14	6	4	24	3	4	3	3	10	3	0
	12	0	4	5	9	0	0	1	0	0	3	4
	13	3	1	2	6	0	0	0	0	3	1	2
Collégial no 6	01	3	2	2	7	1	1	1	1	2	1	1
	02	5	5	5	15	3	2	3	2	2	1	2
	03	9	7	8	24	4	5	5	3	3	1	1
	04	2	4	7	13	0	2	2	0	0	2	3
	05	9	5	4	18	3	3	2	2	5	2	1
	06	1	2	1	4	0	0	1	0	1	1	0
	07	2	7	9	18	1	2	5	1	0	2	3
	08	2	0	5	7	0	1	0	0	1	0	4
	09	8	4	4	16	1	2	1	1	6	3	2
	10	1	7	8	16	0	1	4	0	0	3	3
	11	6	3	2	11	2	1	1	1	4	1	1
	12	1	3	3	7	1	1	1	1	0	2	2
	13	5	0	1	6	0	1	0	0	4	0	0

TABLEAU 12.6. Fréquences des choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, pour chacun des trois groupes-cours du secteur collégial, questionnaire no 2

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Secteur Secondaire	01	18	23	17	58	3	5	10	2	12	12	4
	02	25	20	14	59	7	6	4	3	15	11	7
	03	43	31	40	114	15	25	19	12	15	9	8
	04	7	11	19	37	1	2	1	0	4	9	16
	05	55	47	35	137	30	30	25	23	18	15	3
	06	4	8	10	22	0	2	3	0	2	5	5
	07	3	34	17	54	1	0	9	0	2	24	8
	08	12	8	28	48	1	6	1	1	6	7	22
	09	32	12	39	83	4	15	3	1	14	6	22
	10	9	33	16	58	4	2	7	0	3	22	7
	11	41	20	20	81	10	11	4	3	23	9	8
	12	7	13	10	30	2	2	4	1	4	8	5
	13	12	6	12	30	2	4	3	2	8	3	7
Secteur Collégial	01	14	14	9	37	3	5	5	3	9	9	2
	02	21	15	17	53	6	8	7	4	11	6	6
	03	35	25	29	89	17	17	17	11	12	2	6
	04	7	8	19	34	0	4	5	0	3	3	10
	05	36	29	27	92	17	21	18	14	12	8	2
	06	3	7	7	17	1	0	4	0	2	2	3
	07	4	35	26	65	1	2	20	1	2	15	5
	08	7	6	22	35	0	4	4	0	3	2	14
	09	27	14	19	60	3	10	3	2	16	10	8
	10	6	30	19	55	3	4	8	2	1	21	9
	11	30	11	9	50	5	6	5	4	23	5	2
	12	2	7	11	20	1	1	2	1	1	5	9
	13	13	3	5	21	2	3	2	2	10	1	2
Secteur Adulte	01	5	5	1	11	0	0	1	0	5	4	0
	02	10	4	2	16	3	1	1	1	7	1	1
	03	10	4	7	21	3	6	2	2	3	1	1
	04	5	4	6	15	2	5	3	2	0	1	0
	05	14	10	6	30	8	5	3	3	4	2	1
	06	3	2	1	6	1	1	1	1	2	1	0
	07	1	10	12	23	0	0	7	0	1	3	5
	08	4	5	13	22	2	3	5	2	1	0	7
	09	5	6	6	17	1	3	2	1	2	4	2
	10	0	11	6	17	0	0	4	0	0	7	2
	11	10	6	4	20	4	2	2	2	6	2	2
	12	1	3	5	9	0	1	2	0	0	1	2
	13	3	2	4	9	2	2	2	2	1	0	2

TABLEAU 12.7. Fréquences des choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, pour chacun des trois secteurs scolaires, questionnaire no 2

Groupe	Item	Items utilisés pour				Items communs aux comparaisons				Items propres à la		
		Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	1-2	1-3	2-3	1-2-3	Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
16 ans et moins	01	9	12	8	29	3	4	5	2	4	6	1
	02	13	15	5	33	5	3	3	2	7	8	1
	03	22	16	23	61	8	14	12	7	7	3	4
	04	2	3	11	16	0	2	0	0	0	3	9
	05	28	24	19	71	16	17	14	13	8	7	1
	06	2	3	4	9	0	1	1	0	1	2	2
	07	1	18	9	28	1	0	5	0	0	12	4
	08	3	3	12	18	0	1	0	0	2	3	11
	09	15	5	16	36	1	5	1	0	9	3	10
	10	5	16	9	30	1	2	4	0	2	11	3
	11	20	8	12	40	4	7	2	1	10	3	4
	12	4	7	4	15	2	1	3	1	2	3	1
	13	6	4	6	16	2	3	2	2	3	2	3
19 ans et plus	01	9	8	2	19	1	1	2	1	8	6	0
	02	12	9	5	26	4	1	2	1	8	4	3
	03	21	11	13	45	9	11	5	5	6	2	2
	04	6	6	9	21	2	6	3	2	0	3	2
	05	22	20	14	56	13	11	10	8	6	5	1
	06	3	4	3	10	1	1	2	1	2	2	1
	07	2	16	18	36	0	0	11	0	2	5	7
	08	7	6	16	29	2	5	5	2	2	1	8
	09	12	7	14	33	2	6	3	2	6	4	7
	10	1	14	9	24	0	0	5	0	1	9	4
	11	17	10	7	34	6	4	4	4	11	4	3
	12	2	3	7	12	0	1	2	0	1	1	4
	13	6	3	6	15	3	4	3	3	2	0	2
Éduc. Écon. Oui	01	25	31	20	76	3	7	10	3	18	21	6
	02	37	22	23	82	7	8	6	3	25	12	12
	03	58	44	50	152	24	30	25	16	20	11	11
	04	13	17	30	60	1	5	7	0	7	9	18
	05	70	65	50	185	38	41	34	29	20	22	4
	06	8	10	11	29	1	2	5	0	5	4	4
	07	5	56	39	100	1	1	28	1	4	28	11
	08	18	14	48	80	2	10	7	2	8	7	33
	09	49	24	40	113	7	19	5	3	26	15	19
	10	12	51	31	94	5	5	14	2	4	34	14
	11	58	27	23	108	14	12	8	6	38	11	9
	12	8	13	22	43	2	4	5	2	4	8	15
	13	20	7	14	41	3	5	4	3	15	3	8
Éduc. Écon. Non	01	12	11	7	30	3	3	6	2	8	4	0
	02	19	17	10	46	9	7	6	5	8	6	2
	03	30	16	26	72	11	18	13	9	10	1	4
	04	6	6	14	26	2	6	2	2	0	4	8
	05	35	21	18	74	17	15	12	11	14	3	2
	06	2	7	7	16	1	1	3	1	1	4	4
	07	3	23	16	42	1	1	8	0	1	14	7
	08	5	5	15	25	1	3	3	1	2	2	10
	09	15	8	24	47	1	9	3	1	6	5	13
	10	3	23	10	36	2	1	5	0	0	16	4
	11	23	10	10	43	5	7	3	3	14	5	3
	12	2	10	4	16	1	0	3	0	1	6	1
	13	8	4	7	19	3	4	3	3	4	1	3

TABLEAU 12.8. Fréquences de choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, en fonction de l'âge et de l'éducation économique préalable, questionnaire no 2

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
FTE faible $< Q_1$	01	9	12	6	27	2	2	5	2	7	7	1
	02	10	9	14	33	3	6	4	2	3	4	6
	03	23	11	21	55	7	15	9	6	7	1	3
	04	1	8	9	18	0	1	2	0	0	6	6
	05	24	23	16	63	15	14	12	11	6	7	1
	06	3	3	5	11	0	0	1	0	3	2	4
	07	1	16	11	28	0	0	4	0	1	12	7
	08	6	6	17	29	0	3	1	0	3	5	13
	09	20	5	19	44	2	11	2	2	9	3	8
	10	5	16	7	28	2	2	3	1	2	12	3
	11	16	8	5	29	2	2	1	0	12	5	2
	12	2	4	3	9	1	0	0	0	1	3	3
	13	9	4	5	18	2	4	2	2	5	2	1
FTE fort $> Q_3$	01	12	13	12	37	2	5	6	1	6	6	2
	02	20	12	8	40	7	6	5	4	11	4	1
	03	28	23	19	70	13	12	13	9	12	6	3
	04	9	8	15	32	2	6	5	2	3	3	6
	05	35	27	23	85	18	20	17	14	11	6	0
	06	4	5	5	14	1	1	3	1	3	2	2
	07	3	30	23	56	1	1	20	1	2	10	3
	08	7	7	18	32	1	4	4	1	3	3	11
	09	20	8	19	47	4	8	3	2	10	3	10
	10	3	23	13	39	1	3	8	1	0	15	3
	11	23	12	13	48	8	7	7	6	14	3	5
	12	3	8	11	22	2	2	6	2	1	2	5
	13	6	2	5	13	1	2	1	1	4	1	3
Niveau Comp. faible $< Q_1$	01	8	10	8	26	1	3	4	1	5	6	2
	02	14	9	7	30	4	5	3	3	8	5	2
	03	24	13	20	57	9	15	10	8	8	2	3
	04	3	9	11	23	1	2	5	1	1	4	5
	05	29	23	16	68	14	15	10	10	10	9	1
	06	3	3	6	12	1	1	2	0	1	0	3
	07	1	23	16	40	0	0	11	0	1	12	5
	08	4	6	19	29	0	2	5	0	2	1	12
	09	19	9	16	44	2	10	2	1	8	6	5
	10	5	21	8	34	3	1	5	0	1	13	2
	11	24	10	9	43	6	7	3	3	14	4	2
	12	3	6	9	18	1	2	3	1	1	3	5
	13	8	3	6	17	2	3	2	2	5	1	3
Niveau Comp. fort $> Q_3$	01	9	14	5	28	1	1	3	0	7	10	1
	02	16	13	11	40	6	5	5	3	8	5	4
	03	26	22	25	73	12	16	14	9	7	5	4
	04	8	5	15	28	1	4	1	0	3	3	10
	05	33	26	25	84	18	19	18	15	11	5	3
	06	2	2	5	9	0	0	2	0	2	0	3
	07	3	20	13	36	1	2	7	1	1	13	5
	08	5	5	17	27	0	0	1	0	5	4	16
	09	17	9	17	43	3	5	1	0	9	5	11
	10	4	27	16	47	1	3	7	1	1	20	7
	11	25	12	6	43	5	3	4	3	20	6	2
	12	5	8	9	22	2	2	3	1	2	4	5
	13	6	3	6	15	1	1	1	1	5	2	5

TABLEAU 12.9. Fréquences de choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, en fonction de la familiarité avec des termes économiques et du niveau d'appréhension de la réalité économique. questionnaire no 2

Variables / Comparaisons	Items pour comparaison 1	Items pour comparaison 2	Items pour comparaison 3	Items pour les 3 comparaisons	Items communs comp. 1 et 2	Items communs comp. 1 et 3	Items communs comp. 2 et 3	Items communs comp. 1, 2 et 3	Items propres à la comp. 1	Items propres à la comp. 2	Items propres à la comp. 3
s1 vs s2	86	68	61	86	86	78	63	94	73	64	02
s1 vs s3	96	82	91	95	83	87	87	92	84	71	34
s2 vs s3	94	79	70	86	97	91	65	90	82	45	73
s1+2 vs s3	99	88	87	94	93	95	85	92	89	64	81
c4 vs c5	80	87	51	81	83	55	68	69	85	76	56
c4 vs c6	89	76	75	87	78	77	75	67	72	54	37
c5 vs c6	90	76	43	77	72	53	42	63	65	62	77
Se vs Co	98	91	70	93	92	97	79	96	94	86	71
Se vs Ad	90	79	39	79	90	72	04	68	81	66	49
Co vs Ad	88	85	68	84	74	70	49	53	71	92	51
≤17 vs >17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
≤16 vs ≥19	96	90	61	91	92	84	57	86	86	77	64
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	92	90	66	91	92	85	68	88	80	83	74
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	98	91	81	96	97	90	79	97	95	86	86
éco+ vs éco-	96	90	84	96	93	91	89	91	87	79	69
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 12.10. Cent cinquante-quatre coefficients de corrélation résultant de la comparaison de distributions de fréquences, questionnaire no 2

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée

* on a omis les $\boxed{0,}$ dans ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

butions des items propres à chaque comparaison ou communs à deux ou aux trois comparaisons.

La première série (voir tableau 12.11) comporte 56 coefficients, dont 10 sont égaux ou inférieurs à 0,70, le plus faible étant de 0,39 et le plus fort de 0,70. Ni les items utilisés pour la comparaison no 1, ni ceux utilisés pour le total des 3 comparaisons ne distinguent les groupes comparés. Des 10 comparaisons retenues, 1 concerne la comparaison no 2 et 9 la comparaison no 3. Pour les choix d'items utilisés pour la comparaison no 3, seuls les sous-échantillons suivants, lorsque comparés, ne se distinguent pas: éducation économique oui-non, niveau composite, élèves du secondaire en milieu ouvrier et en milieu bourgeois, les groupes-cours 1 et 3 du secteur secondaire et les groupes-cours 4 et 6 du secteur collégial. On peut considérer qu'exception faite du cas de la comparaison "chef d'entreprise-travailleur" le choix des items pour chacune des comparaisons et pour le total des trois comparaisons, au questionnaire no 2, n'est pas discriminant.

La seconde série de coefficients de corrélation (voir tableau 12.11) est celle qui doit retenir l'attention. Elle comprend 98 coefficients, soit 56 pour les termes communs et 42 pour les termes propres. 31 de ces 98 coefficients (31,6%) sont égaux ou inférieurs à 0,70, soit 16 sur 56 (28,6%) pour les termes communs et 15 sur 42 (35,7%) pour les termes propres, les coefficients allant de 0,04 à 0,70 dans le premier cas, et de 0,02 à 0,69 dans le second cas. Ces coefficients tendent à distinguer le secteur secondaire du secteur adulte, le secteur collégial du secteur adulte, les deux groupes du secteur secondaire ouvrier et, entre eux, les trois groupes-cours du secteur collégial (voir tableau 12.12).

Variables	N de r ≤ 0,70/N de r calculés
Items utilisés pour comparaison 1	0/14 (0,0%)
Items utilisés pour comparaison 2	1/14 (7,1%)
Items utilisés pour comparaison 3	9/14 (64,3%)
Items utilisés pour comparaisons 1+2+3	0/14 (0,0%)
Termes propres à comparaison 1	1/14 (7,1%)
Termes propres à comparaison 2	6/14 (42,9%)
Termes propres à comparaison 3	8/14 (57,1%)
Termes communs aux comparaisons 1-2	0/14 (0,0%)
Termes communs aux comparaisons 1-3	3/14 (21,4%)
Termes communs aux comparaisons 2-3	8/14 (57,1%)
Termes communs aux comparaisons 1-2-3	5/14 (35,7%)

TABLEAU 12.11. Nombre de coefficients de corrélation ≤ 0,70 rattachés aux diverses variables internes au questionnaire no 2 pour les comparaisons inter-groupes

Groupes comparés	N de r ≤ 0,70/N de r calculés
Groupes-cours 5 et 6 du secteur collégial	5/7 (71,4%)
Groupes-cours 4 et 5 du secteur collégial	4/7 (57,1%)
Secteur secondaire et secteur adulte	4/7 (57,1%)
Secteur collégial et secteur adulte	4/7 (57,1%)
Groupes-cours 1 et 2 du secteur secondaire	3/7 (42,9%)
Groupes-cours 4 et 6 du secteur collégial	3/7 (42,9%)
Groupes-cours 2 et 3 du secteur secondaire	2/7 (28,6%)
19 ans et plus et 16 ans et moins	2/7 (28,6%)
FTE, < Q_1 et > Q_3	1/7 (14,3%)
Groupes-cours 1+2 et groupe-cours 3 du secteur secondaire	1/7 (14,3%)
Groupes-cours 1 et 3 du secteur secondaire	1/7 (14,3%)
Education économique, oui et non	1/7 (14,3%)

TABLEAU 12.12. Nombre de coefficients de corrélation qui distinguent certains groupes, en fonction des termes propres et des termes communs, questionnaire no 2

Si l'on examine la distribution des 41 coefficients de corrélation égaux ou inférieurs à 0,70 (10 de la première série, 31 de la seconde) l'on s'aperçoit (voir tableau 12.11), qu'elles tendent à se concentrer (25 sur 42, soit 59,5% d'entre elles) autour de la comparaison 3 qui met en jeu le chef d'entreprise et le travailleur, et autour des termes communs aux comparaisons 2 et 3, termes qui caractérisent le chef d'entreprise. C'est donc surtout dans la représentation que les groupes se font du revenu du chef d'entreprise et des différences entre le revenu de celui-ci et de celui du travailleur, que se regroupent les différences observées dans notre échantillon au questionnaire no 2.

En distribuant les 25 coefficients dont il est question au paragraphe précédent (voir tableau 12.13), l'on observe qu'ils ont tendance à distinguer: le secteur secondaire du secteur adulte, le secteur collégial du secteur adulte, les deux groupes de secondaire de milieu ouvrier, les groupes-cours 4 et 5 du secteur collégial, de même que les 19 ans et plus et les 16 ans et moins.

Trois des 39 tests t pour comparer les moyennes du nombre de cases utilisées, du nombre de termes différents utilisés et du ratio 2 ont donné des résultats significatifs à $p = 0,01$ (voir tableau 12.14), et deux d'entre eux distinguent le secteur adulte des deux autres secteurs, accentuant une tendance déjà notée.

CONCLUSION

En conséquence de ce qui précède, il faut souligner que la sensibilité du questionnaire no 2 est nettement supérieure à celle du questionnaire no 1.

Groupes comparés	Variable
Secteur secondaire - Secteur adulte	Items pour comparaison 3
Secteur secondaire - Secteur adulte	Items propres, comp. 3
Secteur secondaire - Secteur adulte	Items communs, comp. 2-3
Secteur collégial - Secteur adulte	Items pour comparaison 3
Secteur collégial - Secteur adulte	Items propres, comp. 3
Secteur collégial - Secteur adulte	Items communs, comp. 2-3
Groupes-cours 1 et 2 du secondaire	Items pour comparaison 3
Groupes-cours 1 et 2 du secondaire	Items propres, comp. 3
Groupes-cours 1 et 2 du secondaire	Items communs, comp. 2-3
Groupes-cours 4 et 5, secteur collégial	Items pour comparaison 3
Groupes-cours 4 et 5, secteur collégial	Items propres, comp. 3
Groupes-cours 4 et 5, secteur collégial	Items communs, comp. 3
16 ans et moins - 19 ans et plus	Items pour comparaison 3
16 ans et moins - 19 ans et plus	Items propres, comp. 3
16 ans et moins - 19 ans et plus	Items communs, comp. 2-3
Groupes-cours 2 et 3 du secondaire	Items pour comparaison 3
Groupes-cours 2 et 3 du secondaire	Items communs, comp. 2-3
Groupes-cours 5 et 6, secteur collégial	Items pour comparaison 3
Groupes-cours 5 et 6, secteur collégial	Items communs, comp. 3
FTE, $< Q_1$ et $> Q_3$	Items pour comparaison 3
FTE, $< Q_1$ et $> Q_3$	Items communs, comp. 2-3
Secteur secondaire - Secteur collégial	Items pour comparaison 3
Groupes-cours 1 et 3 du secondaire	Items propres, comp. 3
Groupes-cours 4 et 6, secteur collégial	Items propres, comp. 3
Education économique, oui et non	Items propres, comp. 3

TABLEAU 12.13. Sous-échantillons distingués par le coefficient de corrélation, en fonction de la comparaison 3, questionnaire no 2

Moyennes comparées	Groupes comparés	N	$\bar{M}$	σ	ratio t	p
Nombre de termes différents utilisés	Se Ad	77 24	7,5 5,9	2,2 2,7	2,90	0,005
Nombre de termes différents utilisés	Co Ad	56 24	7,6 5,9	2,0 2,7	3,19	0,002
Ratio 2	s 1+2 s 3	47 30	1,4 1,6	16,0 15,1	-2,69	0,009

TABLEAU 12.14. Tests *t* significatifs, questionnaire no 2

Toutefois, ici comme dans le cas du questionnaire no 1, la notion de *champ* ne s'avère pas utile, n'arrivant à distinguer des groupes que dans 7% des cas.

Toutefois, encore, l'on peut se demander s'il serait pertinent d'utiliser un questionnaire dont la sensibilité pour détecter ou révéler des différences inter-groupes est de l'ordre de 31,6%. L'on peut faire l'hypothèse ou que les représentations --dans leur ensemble-- sont semblables d'un sous-échantillon à l'autre ou que, si elles sont différentes, l'instrument utilisé n'est pas approprié pour révéler ces différences.

L'analyse moins globale que nous avons faite des données permet de supposer que 6 fois sur 10, le questionnaire no 2 permettrait de déceler des représentations économiques différentes (moins de 50% de variance commune), pour la caractérisation des facteurs qui expliquent, aux yeux des répondants, la différence de revenus entre le chef d'entreprise et le travailleur; et, au surplus, que dans 7 cas sur 10, les groupes ainsi distingués sont le secteur adulte et le secteur secondaire (moyennes d'âge respectives de 16 et de 25 ans); le secteur adulte et le secteur collégial

(âges moyens de 25 et de 18 ans); les 19 ans et plus et les 16 ans et moins; des groupes d'élèves du secondaire (16 ans) de même milieu socio-économique (ouvrier); et enfin, des groupes du secteur collégial dont l'initiation à l'économie est certaine mais non égale.

Exception faite des deux derniers cas mentionnés à la fin du paragraphe précédent, il se dégage des résultats du questionnaire no 2 une confirmation d'une hypothèse de l'IRPEACS à l'effet que les représentations économiques évoluent chez les préadultes, pour atteindre, chez les adultes, un caractère de permanence marqué. Le fait que deux groupes de mêmes niveaux scolaire et socio-économique se distinguent l'un de l'autre indiquerait que chez les plus jeunes les représentations sont plus mouvantes.

Si nos données justifiraient difficilement une recommandation en faveur d'une utilisation massive ou généralisée du questionnaire no 2, elles sont suffisamment encourageantes pour inviter à faire de nouvelles recherches sur cet instrument. Deux cas nous semblent dignes de mention: une utilisation véritablement pré-post au niveau secondaire; une utilisation, auprès de divers groupes, d'une forme modifiée de l'instrument où les comparaisons porteraient sur des classes moins larges de personnes, comme, par exemple, une comparaison entre les revenus des médecins, des enseignants et des commis de magasin.

CHAPITRE 13

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 7

INTRODUCTION

La structure et les buts spécifiques du questionnaire no 7 étant les mêmes que ceux du questionnaire no 2, sauf qu'ici c'est le système de distribution des biens de consommation alimentaire et non les revenus de diverses personnes qui est en jeu, le présent chapitre a le même plan et suit la même démarche que le chapitre précédent. A l'exception toutefois que nous omettrons ici des sections (par exemple: nature et buts du questionnaire) qui, *mutatis mutandis*, valent pour les deux questionnaires.

ANALYSE DES DONNEES DE L'ECHANTILLON TOTAL

Le questionnaire demandait aux répondants qui n'avaient jamais vu une épicerie de luxe de s'abstenir d'y répondre. Cinquante-neuf n'ont ainsi pas répondu au questionnaire no 7, l'échantillon étant ramené à 98 sujets. Le tableau 13.1 donne le nombre de répondants, le nombre d'abstentions et le pourcentage des abstentions pour chaque sous-échantillon qui entrera dans les comparaisons inter-groupes pour le questionnaire no 7. Que 37,6% des sujets se soient abstenus de répondre pourrait être interprété comme

un témoignage de franchise ou d'honnêteté qui garantit la véracité des réponses aux divers questionnaires de la batterie.

L'on constatera que c'est en milieu secondaire ouvrier que le taux d'abstention est le plus faible. Tout semble se passer comme si les élèves de milieu socio-économique moins favorisé étaient plus familiers avec la réalité "épicerie de luxe". On peut s'en étonner et supposer que certains répondants de ce milieu ont "imaginé" avoir vu des épiceries de luxe. Mais, s'il y a de l'imaginaire chez ces répondants de milieu ouvrier (ce que nous ne pouvons vérifier), c'est un imaginaire cohérent, les deux items qui, pour eux, caractérisent une telle épicerie étant le snobisme et l'aspect luxueux du magasin.

Groupes	N Sujets	N Répondants	N Abstentions	% d'abstention
s1	22	13	9	36,4
s2	25	20	5	24,0
s1+2	47	33	14	29,8
s3	30	18	12	40,0
c4	18	9	9	50,0
c5	22	11	11	50,0
c6	16	11	5	68,8
Se	77	51	26	33,8
Co	56	31	25	44,6
Ad	24	16	8	33,0
≤17	90	59	31	34,4
>17	67	39	28	41,8
≤16	39	25	14	35,9
≥19	37	22	15	40,5
éco+	108	70	38	35,2
éco-	49	28	21	42,9
$C<Q_1$	43	23	20	46,5
$C>Q_3$	47	31	16	34,0
$F<Q_1$	37	22	15	40,5
$F>Q_3$	52	33	19	36,5
Total	157	98	59	37,6

TABLEAU 13.1. Nombre de répondants et d'abstentions, par sous-échantillon, au questionnaire no 7

Les données fournies par les 98 répondants sont reproduites aux tableaux 13.2, 13.3 et 13.4, le tableau 13.3 correspondant aux buts essentiels de ce questionnaire.

Items	Comparaison 1	Comparaison 2	Comparaison 3	3 Comparaisons Total
01	6	53	41	100
02	66	20	23	109
03	9	55	43	107
04	52	24	35	111
05	10	40	28	78
06	23	37	34	94
07	31	43	43	117
08	61	5	19	85
09	8	6	5	19
10	5	20	28	53
11	77	25	32	134
Total	348	328	331	1007

TABLEAU 13.2. Fréquence d'utilisation des items pour chacune des 3 comparaisons et pour le total des 3 comparaisons, échantillon entier, questionnaire no 7

L'on trouve au tableau 13.4 la catégorisation des onze (11) items du questionnaire en fonction des champs social, économique et politique.

L'on note (cf. tableau 13.2) que pour l'ensemble des répondants, tout comme au questionnaire no 2, le total des fréquences d'utilisation des items est sensiblement le même pour les trois comparaisons, mais que le recours aux divers items varie de façon notable d'une comparaison à l'autre. Il existe, pour la première

Items	Items communs aux comparaisons				Items propres aux comparaisons		
	1-2	1-3	2-3	1-2-3	1	2	3
01	3	3	26	2	2	26	14
02	11	19	2	1	37	8	3
03	3	5	21	1	2	32	18
04	14	15	9	6	29	7	17
05	3	3	15	2	6	24	12
06	8	8	17	3	10	15	12
07	10	15	22	6	12	17	12
08	2	12	0	0	47	3	7
09	1	0	1	0	7	4	4
10	0	1	5	0	4	15	22
11	14	22	8	6	47	9	8
Total	69	103	126	27	203	170	129

TABLEAU 13.3. Fréquence des items communs aux comparaisons et propres à chaque comparaison, échantillon entier, questionnaire no 7

Champ	Comparaison 1	Comparaison 2	Comparaison 3	Total	Items du champ
Social	161	273	249	683	01, 03, 05, 06, 07, 10, 11
Economique	179	49	77	305	02, 04, 08
Politique	8	6	5	19	09

TABLEAU 13.4. Fréquences d'apparition des champs, échantillon entier (98 répondants), pour chaque comparaison, questionnaire no 7

comparaison, un écart de 72 entre l'item le plus souvent utilisé (11: diversité des produits) et l'item le moins souvent utilisé (10: qualification des vendeurs); cet écart est de 50 entre l'item 03: aspect luxueux du magasin et 08: plus grande diffusion, dans le cas de la comparaison 2; cet écart, pour la comparaison 3, n'est plus que de 38 entre, d'une part, les items 03: aspect luxueux et 07: présentation des produits et, d'autre part, l'item 09: l'action du gouvernement. Pour la première comparaison, le champ économique fournit trois des quatre items les plus souvent utilisés, tandis que le champ social domine nettement les deux autres comparaisons. Ce fait se traduit par une forte corrélation entre les items utilisés pour les comparaisons 2 et 3 et de faibles corrélations, négatives au surplus, entre les termes employés pour la comparaison 1 d'une part et les deux autres comparaisons d'autre part (voir tableau 13.5). Le recours au seul item du champ politique est négligeable dans les trois comparaisons.

Dans le cas des items communs à deux ou aux trois comparaisons, l'importance à peu près égale des champs social et économique est à souligner, sauf pour les termes communs aux comparaisons 2-3 qui caractérisent l'épicerie de luxe et où l'explication se fait d'abord et avant tout en termes du champ social. Encore ici, ce phénomène se reflète dans la forte corrélation entre les items communs aux comparaisons 1-2 et 1-3 et les très faibles corrélations lorsqu'entrent en jeu les termes communs aux comparaisons 2-3 (voir tableau 13.5).

Le choix des items propres à chaque comparaison diffère sensiblement d'une comparaison à l'autre. Ces choix expliquent les différences de prix entre deux types de magasin, comme l'indiquent les corrélations (-0,69, -0,52 et 0,56) du tableau 13.5. Lorsque supermarché et épicerie du coin sont comparés, ce sont les items

11(S), 08(E) et 02(E) qui prédominent. Lorsque l'épicerie de luxe est comparée à l'épicerie du coin, on note l'émergence des items 03(S), 01(S) et 05(S). Tandis que lorsque l'épicerie de luxe est comparée au supermarché, les répondants ont fait surtout mention des items 10(S), 03(S) et 04(E).

	Distribution de fréquences des tableaux 13.2 et 13.3	r	% de variance commune
Tableau 13.2	1 et 2	-0,43	18,5
	1 et 3	-0,10	1,0
	2 et 3	0,86	74,0
Tableau 13.3	1-2 et 1-3	0,88	77,4
	1-2 et 2-3	0,03	0,001
	1-3 et 2-3	-0,19	3,6
	1 et 2	-0,69	47,6
	1 et 3	-0,52	27,0
	2 et 3	0,56	31,4

TABLEAU 13.5. Corrélations entre les distributions de choix d'items pour chaque comparaison, d'items communs à deux comparaisons et propres à chaque comparaison, échantillon entier, questionnaire no 7

Il semble légitime de conclure de cette brève analyse que les représentations des répondants révélées par leurs réponses au questionnaire no 7, apparaissent comme passablement différentes lorsqu'ils interprètent les différences de prix entre divers types de magasin d'alimentation en les comparant deux à deux ou en caractérisant chacun d'eux. La capacité du questionnaire no 7 de faire apparaître ces différences devait être soulignée.

COMPARAISONS INTER-GROUPES

Nous avons fait pour le questionnaire no 7, les mêmes comparaisons inter-groupes que pour le questionnaire no 2 (voir tableau 12.10, page 167),et nous avons ajouté à celles-ci la comparaison des groupes 17 ans et moins et plus de 17 ans.

Aucun des 39 tests *t* pour comparer les moyennes du nombre de cases utilisées, du nombre de termes différents utilisés et du ratio 7, n'a donné de résultats significatifs à $p \leq 0,01$.

Encore ici, les corrélations pour comparer tant la distribution des champs par comparaison que la distribution de chaque champ dans les trois comparaisons, n'ont rien révélé. Des 47 coefficients calculés, 3 seulement n'ont pas dépassé le seuil de 0,70, les autres se situant entre 0,85 et 1,00.

Les distributions de fréquences autres que celles concernant les champs sont présentées aux tableaux 13.6 à 13.11.

Une première série de coefficients de corrélation calculés à partir des données de ces tableaux, concerne les items utilisés pour chaque comparaison et le total des trois comparaisons. Elle constitue une exploration du comportement du questionnaire no 7, qui ne touche pas aux buts spécifiques de l'instrument.

Cette première série compte 60 coefficients. De ces 60 coefficients (voir tableaux 13.12 et 13.13) 19, soit 31,7% d'entre eux, sont égaux ou inférieurs à 0,70, le plus bas étant de 0,24 et le plus élevé de 0,70. De plus, onze de ces dix-neuf coefficients concernent la comparaison 3 "épicerie de luxe-supermarché" et permettent à tous les groupes comparés de se distinguer l'un de l'autre, sauf quand ils sont constitués à partir de la variable

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Secondaire no 1	01	2	7	4	13	1	0	1	0	1	5	3
	02	9	3	5	17	3	4	1	1	3	0	1
	03	2	8	5	15	0	1	2	0	1	6	2
	04	4	6	7	17	2	2	2	0	0	2	3
	05	1	5	6	12	0	0	2	0	1	3	4
	06	3	3	5	11	1	1	1	0	1	1	3
	07	3	7	5	15	2	1	2	1	1	4	3
	08	7	0	2	9	0	1	0	0	6	0	1
	09	3	3	1	7	1	0	0	0	2	2	1
	10	1	2	3	6	0	0	0	0	1	2	3
	11	8	3	5	16	2	1	2	1	6	0	3
Secondaire no 2	01	1	11	6	18	0	0	4	0	1	7	2
	02	14	6	5	25	3	5	0	0	6	3	0
	03	3	11	9	23	3	1	2	1	0	7	7
	04	12	6	10	28	3	4	3	2	7	2	5
	05	1	7	6	14	0	1	1	0	0	6	4
	06	7	6	5	18	2	2	2	1	4	3	2
	07	8	6	12	26	4	5	4	2	1	0	5
	08	8	2	4	14	1	2	0	0	5	1	2
	09	2	0	2	4	0	0	0	0	2	0	2
	10	1	6	7	14	0	0	2	0	1	4	5
	11	14	5	6	25	2	3	0	0	9	3	3
Secondaire no 3	01	1	8	8	17	0	1	6	0	0	2	1
	02	11	4	2	17	2	2	0	0	7	2	0
	03	1	9	8	18	0	1	5	0	0	4	2
	04	10	4	4	18	2	2	1	1	7	2	2
	05	4	9	3	16	1	0	2	0	3	6	1
	06	3	10	7	20	1	2	5	1	1	5	1
	07	4	9	9	22	1	2	8	1	2	1	0
	08	11	0	5	16	0	3	0	0	8	0	2
	09	1	1	1	3	0	0	1	0	1	0	0
	10	2	1	4	7	0	1	0	0	1	1	3
	11	16	6	4	26	4	3	3	2	11	1	0

TABLEAU 13.6. Fréquences des choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, pour chacun des trois groupes-cours du secteur secondaire, questionnaire no 7

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Collégial no 4	01	1	9	6	16	1	1	6	1	0	3	0
	02	5	1	4	10	0	2	0	0	3	1	2
	03	0	7	3	10	0	0	3	0	0	4	0
	04	5	1	1	7	0	0	0	0	5	1	1
	05	0	7	2	9	0	0	2	0	0	5	0
	06	1	4	3	8	0	0	2	0	1	2	1
	07	3	3	4	10	0	1	2	0	2	1	1
	08	8	0	2	10	0	2	0	0	6	0	0
	09	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1
	10	0	2	2	4	0	0	1	0	0	1	1
	11	9	0	5	14	0	5	0	0	4	0	0
Collégial no 5	01	0	3	4	7	0	0	0	0	0	3	4
	02	9	3	0	12	1	0	0	0	8	2	0
	03	0	6	6	12	0	0	3	0	0	3	3
	04	6	2	2	10	2	1	0	0	3	0	1
	05	0	6	4	10	0	0	3	0	0	3	1
	06	3	5	3	11	1	0	3	0	2	1	0
	07	5	5	6	16	1	3	2	0	1	2	1
	08	9	0	1	10	0	1	0	0	8	0	0
	09	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0
	10	0	3	5	8	0	0	1	0	0	2	4
	11	9	1	3	13	1	2	0	0	6	0	1
Collégial no 6	01	0	7	4	11	0	0	4	0	0	3	0
	02	7	1	6	14	0	5	1	0	2	0	0
	03	0	7	4	11	0	0	3	0	0	4	1
	04	6	1	3	10	1	1	1	1	5	0	2
	05	1	1	2	4	0	0	1	0	1	0	1
	06	1	6	5	12	1	1	3	1	0	3	2
	07	3	5	4	12	0	1	2	0	2	3	1
	08	11	0	2	13	0	2	0	0	9	0	0
	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	2	3	5	0	0	0	0	0	2	3
	11	9	3	4	16	2	3	1	1	5	1	1

TABLEAU 13.7. Fréquences des choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, pour chacun des trois groupes-cours du secteur collégial, questionnaire no 7

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Secteur Secondaire	01	4	26	18	48	1	1	11	0	2	14	6
	02	34	13	12	59	8	11	1	1	16	5	1
	03	6	28	22	56	3	3	9	1	1	17	11
	04	26	16	21	63	7	8	6	3	14	6	10
	05	6	21	15	42	1	1	5	0	4	15	9
	06	13	19	17	49	4	5	8	2	6	9	6
	07	15	22	26	63	7	8	14	4	4	5	8
	08	26	2	11	39	1	6	0	0	19	1	5
	09	6	4	4	14	1	0	1	0	5	2	3
	10	4	9	14	27	0	1	2	0	3	7	11
	11	38	14	15	67	8	7	5	3	26	4	6
Secteur Collégial	01	1	19	14	34	1	1	10	1	0	9	4
	02	21	5	10	36	1	7	1	0	13	3	2
	03	0	20	13	33	0	0	9	0	0	11	4
	04	17	4	6	27	3	2	1	1	13	1	4
	05	1	14	8	23	0	0	6	0	1	8	2
	06	5	15	11	31	2	1	8	1	3	6	3
	07	11	13	14	38	1	5	6	0	5	6	3
	08	28	0	5	33	0	5	0	0	23	0	0
	09	1	2	1	4	0	0	0	0	1	2	1
	10	0	7	10	17	0	0	2	0	0	5	8
	11	27	4	12	43	3	10	1	1	15	1	2
Secteur Adulte	01	1	8	9	18	1	1	5	1	0	3	4
	02	11	2	1	14	2	1	0	0	8	0	0
	03	3	7	8	18	0	2	3	0	1	4	3
	04	9	4	8	21	4	5	2	2	2	0	3
	05	3	5	5	13	2	2	4	2	1	1	1
	06	5	3	6	14	2	2	1	0	1	0	3
	07	5	8	3	16	2	2	2	2	3	6	1
	08	7	3	3	13	1	1	0	0	5	2	2
	09	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	10	1	4	4	9	0	0	1	0	1	3	3
	11	12	7	5	24	3	5	2	2	6	4	0

TABLEAU 13.8. Fréquences des choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, pour chacun des trois secteurs scolaires, questionnaire no 7

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
	01	2	28	23	53	0	1	14	0	1	14	8
	02	37	16	15	68	8	12	2	1	18	7	2
	03	5	31	26	62	2	3	12	1	1	18	12
	04	30	16	21	67	8	8	6	4	18	6	11
17 ans	05	6	24	18	48	1	1	7	0	4	16	10
et	06	11	23	18	52	3	4	10	2	6	12	6
moins	07	17	26	29	72	8	8	17	4	5	5	8
	08	35	2	14	51	1	10	0	0	24	1	4
	09	6	5	4	15	1	0	1	0	5	3	3
	10	4	9	15	28	0	1	2	0	3	7	12
	11	48	16	14	78	10	9	6	4	33	4	3
	01	4	25	18	47	3	2	12	2	1	12	6
	02	29	4	8	41	3	7	0	0	19	1	1
	03	4	24	17	45	1	2	9	0	1	14	6
	04	22	8	14	44	6	7	3	2	11	1	6
Plus	05	4	16	10	30	2	2	8	2	2	8	2
de	06	12	14	16	42	5	4	7	1	4	3	6
17 ans	07	14	17	14	45	2	7	5	2	7	12	4
	08	26	3	5	34	1	2	0	0	23	2	3
	09	2	1	1	4	0	0	0	0	2	1	1
	10	1	11	13	25	0	0	3	0	1	8	10
	11	29	9	18	56	4	13	2	2	14	5	5
	01	1	13	7	21	0	1	3	0	0	10	3
	02	17	6	7	30	3	6	0	0	8	3	1
	03	2	13	10	25	1	1	4	0	0	8	5
	04	13	6	9	28	3	2	2	1	9	2	6
16 ans	05	2	7	9	18	0	1	2	0	1	5	6
et	06	6	9	7	22	2	3	3	1	2	5	2
moins	07	7	10	14	31	4	4	9	3	2	0	4
	08	9	1	4	14	0	2	0	0	7	1	2
	09	4	1	2	7	1	0	0	0	3	0	2
	10	2	3	7	12	0	1	2	0	1	1	4
	11	21	7	5	33	4	3	3	2	16	2	1
	01	2	13	12	27	2	2	7	2	0	6	5
	02	16	3	2	21	2	2	0	0	12	1	0
	03	3	11	10	24	0	2	4	0	1	7	4
	04	12	6	8	26	5	5	2	2	4	1	3
19 ans	05	3	8	7	18	2	2	6	2	1	2	1
et	06	6	6	9	21	2	2	3	0	2	1	4
plus	07	9	9	6	24	2	5	2	2	4	7	1
	08	11	3	3	17	1	1	0	0	9	2	2
	09	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	10	1	6	8	15	0	0	2	0	1	4	6
	11	17	9	8	34	4	8	2	2	7	5	0

TABLEAU 13.9. Fréquences de choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, en fonction de l'âge, questionnaire no 7

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
Education Economique oui	01	3	40	29	72	2	1	18	1	1	21	11
	02	48	16	19	83	9	15	2	1	25	6	3
	03	7	42	30	79	3	3	15	1	2	25	13
	04	35	15	24	74	7	8	5	2	22	5	13
	05	4	28	21	53	0	0	11	0	4	17	10
	06	17	25	25	67	6	5	12	2	8	9	10
	07	24	31	32	87	9	12	14	5	8	13	11
	08	45	3	12	60	1	9	0	0	35	2	3
	09	5	5	3	13	1	0	0	0	4	4	3
	10	1	17	23	41	0	0	5	0	1	12	18
	11	57	12	24	93	9	16	3	3	35	3	8
Education Economique non	01	3	13	12	28	1	2	8	1	1	5	3
	02	18	4	4	26	2	4	0	0	12	2	0
	03	2	13	13	28	0	2	6	0	0	7	5
	04	17	9	11	37	7	7	4	4	7	2	4
	05	6	12	7	25	3	3	4	2	2	7	2
	06	6	12	9	27	2	3	5	1	2	6	2
	07	7	12	11	30	1	3	8	1	4	4	1
	08	16	2	7	25	1	3	0	0	12	1	4
	09	3	1	2	6	0	0	1	0	3	0	1
	10	4	3	5	12	0	1	0	0	3	3	4
	11	20	13	8	41	5	6	5	3	12	6	0
Niveau Composite < Q_1	01	0	13	12	25	0	0	7	0	0	6	5
	02	12	4	6	22	1	5	0	0	6	3	1
	03	3	11	11	25	2	2	6	1	0	4	4
	04	9	4	10	23	1	1	1	0	7	2	8
	05	3	8	6	17	0	0	3	0	3	5	3
	06	6	11	7	24	4	1	4	1	2	4	3
	07	8	9	9	26	4	3	3	1	2	3	4
	08	12	2	4	18	1	1	0	0	10	1	3
	09	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
	10	2	3	7	12	0	1	0	0	1	3	6
	11	20	5	6	31	2	6	1	1	13	3	0
Niveau Composite > Q_3	01	1	12	11	24	0	0	4	0	1	8	7
	02	20	8	6	34	4	4	0	0	12	4	2
	03	4	17	16	37	1	3	8	0	0	8	5
	04	19	7	7	33	4	4	1	1	12	3	3
	05	2	14	10	26	2	1	5	1	0	8	5
	06	7	10	9	26	1	3	4	1	4	6	3
	07	9	16	16	41	3	5	11	3	4	5	3
	08	20	2	6	28	1	4	0	0	15	1	2
	09	3	2	2	7	0	0	0	0	3	2	2
	10	2	7	7	16	0	0	2	0	2	5	5
	11	24	9	8	41	5	4	5	3	18	2	2

TABLEAU 13.10. Fréquences de choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, en fonction de l'éducation économique préalable et du niveau d'appréhension de la réalité économique, questionnaire no 7

Groupe	Item	Items utilisés pour Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	3 Comp. Total	Items communs aux comparaisons 1-2	1-3	2-3	1-2-3	Items propres à la Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3
FTE $< Q_1$	01	1	9	8	18	0	0	6	0	1	3	2
	02	17	5	6	28	3	5	1	0	9	1	0
	03	1	11	8	20	1	0	3	0	0	7	5
	04	12	6	6	24	5	3	3	3	7	1	3
	05	4	7	6	17	1	1	4	1	3	3	2
	06	4	9	10	23	2	1	5	1	2	3	5
	07	8	6	9	23	0	3	4	0	5	2	2
	08	15	2	8	25	1	6	0	0	8	1	2
	09	1	1	2	4	0	0	1	0	1	0	1
	10	1	4	6	11	0	0	0	0	1	4	6
	11	14	12	7	33	6	5	4	3	6	5	1
FTE $> Q_3$	01	1	18	18	37	1	1	10	1	0	8	8
	02	21	8	7	36	4	6	0	0	11	4	1
	03	3	19	14	36	0	2	7	0	1	12	5
	04	17	6	9	32	2	4	2	1	12	3	4
	05	4	18	12	34	1	1	7	0	2	10	4
	06	6	13	11	30	3	4	6	2	1	6	3
	07	12	16	16	44	6	6	9	4	4	5	5
	08	23	3	5	31	1	4	0	0	18	2	1
	09	2	1	3	6	0	0	0	0	2	1	3
	10	0	7	9	16	0	0	3	0	0	4	6
	11	29	8	9	46	5	8	1	1	17	3	1

TABLEAU 13.11. Fréquences de choix d'items utilisés pour chaque comparaison, communs à des comparaisons et propres à des comparaisons, en fonction de la familiarité avec des termes économiques, questionnaire no 7

éducation économique ou du niveau composite d'appréhension, et quand les deux groupes d'élèves du secondaire ouvrier sont comparés, ou enfin les secteurs secondaire et collégial. On peut donc considérer que dans le cas de la comparaison "épicerie de luxe-supermarché", le choix des items pour chacune des comparaisons discrimine fort bien les sous-échantillons (11 cas sur 15, soit 73,3% des fois); pour la comparaison 2 ("épicerie du coin-épicerie de luxe"), la sensibilité du questionnaire est encore notable (7 cas sur 15, soit 46,7% des fois), mais nulle ou à peu près pour la comparaison 1 et le total des 3 comparaisons (0 et 1 cas sur 15).

La seconde série de coefficients de corrélation (voir tableaux 13.12 et 13.13) doit bien davantage retenir l'attention. Elle comprend 95 coefficients dont 66 (soit 69,5%) sont égaux ou inférieurs à 0,70, soit 37 sur 50 (74,0%) pour les termes communs et 29 sur 45 (64,4%) pour les termes propres, les coefficients allant de 0,23 à 0,69 dans le premier cas, et de 0,14 à 0,70 dans le second cas. Dans dix cas sur soixante, les fréquences des distributions pour les termes communs aux comparaisons étaient trop faibles pour que l'on calcule le coefficient de corrélation.

Des mêmes tableaux 13.12 et 13.13, on peut extraire les informations suivantes. Douze fois sur quinze, le questionnaire permet de voir des différences dans les représentations que se font les groupes des causes caractéristiques de la différence des prix à l'épicerie de luxe et à l'épicerie du coin, et 15 fois sur 15 dans le cas des différences de prix à l'épicerie de luxe et au supermarché. Plus encore, c'est en ce qui concerne les deux types de magasin qu'on peut aisément présumer les plus familiers aux répondants, que les représentations sont les plus diverses: 13 fois sur 15 dans le cas du supermarché (termes communs aux compa-

Variables / Comparaisons	Items pour comparaison 1	Items pour comparaison 2	Items pour comparaison 3	Items pour les 3 comparaisons	Items communs aux comparaisons 1-2	Items communs aux comparaisons 1-3	Items communs aux comparaisons 2-3	Items communs aux comparaisons 1,2,3	Items propres à la comparaison 1	Items propres à la comparaison 2	Items propres à la comparaison 3
s1 vs s2	86	73	83	89	79	60	35	–	59	54	53
s1 vs s3	87	69	24	77	68	49	51	–	74	30	14
s2 vs s3	87	68	60	80	42	63	69	–	88	62	51
s1+2 vs s3	90	74	51	81	59	60	75	58	92	55	44
c4 vs c5	93	70	29	48	–	50	33	–	82	71	-34
c4 vs c6	97	69	65	74	–	68	85	–	94	37	15
c5 vs c6	95	54	22	74	61	23	40	–	76	41	32
Se vs Co	95	92	73	88	74	76	79	39	90	91	66
Se vs Ad	98	75	63	91	74	48	66	58	82	15	56
Co vs Ad	89	63	50	84	85	44	73	35	78	34	58
≤17 vs >17	97	89	70	92	59	63	78	57	85	61	65
≤16 vs ≥19	96	87	64	85	62	40	31	53	70	36	35
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	95	67	63	85	46	81	75	–	87	68	46
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	94	83	75	89	31	64	61	–	96	87	52
éco+ vs éco-	96	76	82	90	50	69	85	40	96	66	53
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 13.12. Cent cinquante-cinq coefficients de corrélation résultant de la comparaison de distributions de fréquences, questionnaire no 7

–: indique que la corrélation n'a pas ou n'a pu être calculée
* on a omis les [0,] dans ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

Variables	N de r ≤ 0,70/N de r calculés	
Items utilisés pour comparaison 1	0/15	(0,0%)
Items utilisés pour comparaison 2	7/15	(46,7%)
Items utilisés pour comparaison 3	11/15	(73,3%)
Total des 3 comparaisons	1/15	(6,7%)
Termes propres à comparaison 1	2/15	(13,3%)
Termes propres à comparaison 2	12/15	(80,0%)
Termes propres à comparaison 3	15/15	(100%)
Termes communs aux comparaisons 1-2	9/13	(60,0%)
Termes communs aux comparaisons 1-3	13/15	(86,7%)
Termes communs aux comparaisons 2-3	8/15	(53,3%)
Termes communs aux comparaisons 1-2-3	7/7	(100%)

TABLEAU 13.13. Nombre de coefficients de corrélation rattachés aux diverses variables internes au questionnaire no 7, pour les comparaisons inter-groupes

Groupes comparés	N de r ≤ 0,70/N de r calculés	
19 ans et plus - 16 ans et moins	7/7	(100%)
Groupe-cours 1 et groupe-cours 2 du sec.	5/6	(83,3%)
Groupe-cours 2 et groupe-cours 3 du sec.	5/6	(83,3%)
Groupe-cours 1 et groupe-cours 3 du sec.	5/6	(83,3%)
Groupe-cours 5 et groupe-cours 6 du collég.	5/6	(83,3%)
Groupes-cours 1+2 et groupe-cours 3 du sec.	5/7	(71,4%)
17 ans et moins vs plus de 17 ans	5/7	(71,4%)
Education économique: oui-non	5/7	(71,4%)
Secteur secondaire - secteur adulte	5/7	(71,4%)
Niveau Composite < Q_1 et > Q_3	4/6	(66,6%)
Groupe-cours 4 et groupe-cours 5, secteur collégial	3/5	(60,0%)
Groupe-cours 4 et groupe-cours 6, secteur collégial	3/5	(60,0%)
Secteur collégial - secteur adulte	4/7	(57,1%)
FTE: < Q_1 et > Q_3	3/6	(50,0%)
Secteur secondaire - secteur collégial	2/7	(28,6%)

TABLEAU 13.14. Nombre de coefficients de corrélation qui distinguent certains sous-échantillons en fonction des termes propres et des termes communs, questionnaire no 7

raisons 1 et 3) et 9 fois sur 13 dans le cas de l'épicerie du coin (termes communs aux comparaisons 1-2). Enfin, à chaque fois qu'une comparaison entre deux sous-échantillons était mathématiquement légitime, c'est-à-dire lorsque les fréquences étaient suffisamment élevées, les représentations relatives aux facteurs qui expliquent les différences de prix dans les trois types de magasin étaient différentes d'un sous-échantillon à l'autre (voir termes communs aux comparaisons 1, 2 et 3).

Les données du tableau 13.14 manifestent un autre phénomène remarquable. En effet, c'est en fonction de l'âge (16 ans et moins, 19 ans et plus) et en fonction des sous-groupes du secteur secondaire que le questionnaire manifeste sa plus grande sensibilité. Dans ce dernier cas --les sous-groupes du secondaire-- cette sensibilité de l'instrument donne des garanties d'utilité pour son usage diagnostique ou évaluatif. Vient ensuite un troisième niveau de sensibilité (71,4%), encore relativement élevé, et qui se révèle à l'emploi du niveau socio-économique, de l'âge médian, de l'éducation économique et des secteurs scolaires secondaire et adulte, comme variables indépendantes. Il faut aussi souligner le peu de distinction que fait l'instrument entre le secteur secondaire (âge moyen: 16 ans) et le secteur collégial (âge moyen: 18 ans), comme si le vieillissement n'était pas encore assez marqué pour que les représentations se différencient entre 16 et 18 ans. Enfin, les différences marquées observées entre deux groupes du secondaire de même milieu socio-économique incitent à s'interroger sur l'hypothèse voulant que ce soit la pratique sociale qui détermine surtout les représentations.

CONCLUSION

Même si, une fois de plus, avec le questionnaire no 7, il nous faut remarquer que la notion de champ ne s'avère radicalement pas utile opérationnellement, la conclusion qui nous semble s'imposer, à la suite des analyses que nous venons de présenter, c'est que le questionnaire no 7, en ce qui concerne les 62% des sujets qui y ont répondu, manifeste une sensibilité fort honnête et qu'en particulier au niveau secondaire, il semblerait s'avérer apte à identifier des différences inter-groupes. Les données qu'il a permis de recueillir apportent aussi une confirmation nette à l'hypothèse de l'IRPEACS sur l'évolution des représentations lors du passage de l'adolescence au stade adulte, quoique une autre hypothèse des chercheurs du CNRS semble, à la lumière de nos résultats, plus précaire, soit celle du déterminisme de la pratique sociale.

Non seulement par comparaison avec les questionnaires 1 et 2, mais en soi, le questionnaire no 7 semble donner de bonnes garanties comme instrument de diagnostic et d'évaluation.

Ajoutés aux tendances déjà observées au questionnaire no 2, les résultats obtenus au questionnaire no 7 nous invitent à croire que cette *forme* d'instrument est appropriée pour l'identification et la discrimination de représentations économiques.

CHAPITRE 14

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 4

INTRODUCTION

Nous ferons un bref rappel de la nature et des buts du questionnaire no 4, avant d'aborder l'analyse des données relatives à l'échantillon entier et, par la suite, les comparaisons intergroupes.

NATURE ET BUTS DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire no 4 présente douze cases au répondant. Dix de ces cases contiennent un terme ou une expression, deux sont vides; le répondant est informé qu'il peut inscrire des termes ou des expressions de son choix dans les cases vides. On demande au répondant de tracer des lignes ou des flèches entre les cases qu'il juge être en relation, et de tracer au plus dix lignes ou flèches. Enfin, on l'incite à expliquer, s'il le désire, les relations qu'il a faites.

A partir des réponses données au questionnaire no 4, on peut établir le nombre de relations faites par un groupe et le nombre de termes différents utilisés pour ces relations.

Quant à la présence de commentaires explicatifs, elle serait un indice de complexification, selon des chercheurs de l'IRPEACS. Nous n'avons toutefois pas tenu compte à cette étape-ci de nos travaux, de la nature des commentaires faits par les répondants, le temps ne nous permettant pas de procéder à des analyses de contenu.

Le questionnaire présente aussi des termes qui sont soit monétaires, en ce sens qu'ils réfèrent à la monnaie; soit réels, en ce sens qu'ils réfèrent à des biens ou à des réalités non monétaire; soit mixtes, parce qu'ils peuvent référer tantôt à des biens non monétaires, tantôt à la monnaie. Les relations monétaire-monétaire, réel-réel et monétaire-réel sont un des éléments essentiels de ce questionnaire.

Enfin, et même si l'ATP II n'aborde pas explicitement cette question, la fréquence des termes associés à un terme donné permet de découvrir la façon dont un groupe de répondants se représente la réalité à laquelle réfère ce terme. On nous permettra d'élaborer quelque peu ce point qui nous mènera à des analyses dont nous n'avons pas trouvé l'équivalent, pour les questionnaires concernés, dans ceux des travaux de l'IRPEACS que nous avons pu consulter avant de procéder à l'expérimentation, mais qui seraient courants, selon Ahmed Silem dans l'analyse que font les chercheurs de l'IRPEACS des données qu'ils recueillent depuis 1979 dans les écoles secondaires françaises.

Le questionnaire no 4, tout comme les questionnaires nos 6 et 3, conduisent à des matrices de proximité qui orientent l'analyse des représentations économiques. En fait, lors de la passation de la batterie, chaque répondant est en quelque sorte invité à nous faire part d'associations qui, dans son esprit, existent entre différents stimuli qui lui sont présentés. Bien sûr, la

directive varie d'un test à l'autre mais l'idée d'association est néanmoins omniprésente. La matrice de proximité va au-delà des associations dont nous fait part un répondant et donne un bilan total des associations relevées chez un groupe donné de répondants. Chaque élément hors-diagonale d'une matrice de proximité indique jusqu'à quel point deux stimuli sont rapprochés si on considère simultanément plusieurs individus formant un groupe.

Une matrice de proximité contient finalement une masse importante de données brutes qui peuvent se prêter à l'analyse, de façon à dégager certains faits dominants ou significatifs. Un grand nombre d'avenues pourraient être empruntées pour l'étude de matrices de proximité provenant de plusieurs groupes. Dans le cadre de la présente recherche, nous avons tenté d'identifier les approches d'analyse les plus pertinentes en tenant compte, autant que faire se peut, de l'objectif principal du projet qui consiste dans l'étude de la sensibilité des questionnaires à l'égard de certaines variables de classification.

Dans cet esprit, il s'agissait avant tout de vérifier si la perception d'un stimulus variait d'un groupe à l'autre. Cette vérification touche de près l'idée de représentation économique dans la mesure où l'on s'intéresse à la place qu'occupe un stimulus donné au sein d'un ensemble fini de stimuli empruntés au langage économique. La matrice de proximité se prête spécialement bien à ce genre de préoccupation. En effet, chaque colonne --ou chaque rangée, ce qui est la même chose-- contient le rapprochement mesuré en termes de fréquences de co-apparition entre le stimulus concerné et les autres stimuli présents. Cette interprétation donnée à une colonne invite à la comparaison de colonnes provenant de deux groupes différents mais associées au même stimulus. Evidemment, l'élément de la colonne qui est emprunté à la diagonale est ici

sans intérêt puisqu'il n'est pas vraiment une mesure d'association mais indique la fréquence du choix d'un stimulus. La comparaison de deux colonnes est assez difficile à faire d'un simple coup d'oeil ou même suite à une lecture attentive des différents chiffres disponibles. Nous avons pensé qu'il était possible de remédier à cette difficulté en calculant la corrélation de Pearson entre deux séries de fréquences associées à une même colonne.

Si deux groupes de répondants situent un stimulus exactement de la même façon, la corrélation sera parfaite c'est-à-dire égale à l'unité. Si, par ailleurs, il n'existe à peu près pas de relation entre la place donnée à un stimulus dans un groupe et la place réservée à ce même stimulus dans un autre groupe, la corrélation devra se rapprocher de 0. Bien que cela puisse être difficile à imaginer ici, il n'est pas impossible d'observer une corrélation négative; cela voudrait alors dire que plus un groupe associe le stimulus considéré à des stimuli donnés, plus l'autre groupe n'associe pas le stimulus à ces mêmes stimuli.

LES DONNEES RELATIVES A L'ECHANTILLON ENTIER

Six sujets n'ont pas répondu au questionnaire no 4: un du secteur collégial (sur 56) et cinq du secteur adulte (sur 24).

Des 151 répondants, 50 n'ont pas écrit de commentaires pour expliquer les relations, le pourcentage de ces abstentions augmentant du secteur secondaire, au secteur collégial, au secteur adulte (voir tableau 14.1)

Quarante-neuf mots différents ont été ajoutés dans les cases vides, la fréquence totale de ces additions étant de 118. La

①	②	③	④	⑤
Groupe	Nombre de sujets	Nombre de répondants au quest. no. 4	Nombre de répondants sans commentaires	④/③
01	22	22	10	0,45
02	25	25	2	0,08
03	30	30	7	0,23
Secondaire	77	77	19	0,25
04	18	18	8	0,44
05	22	22	5	0,23
06	16	15	9	0,60
Collégial	56	55	22	0,40
07	9	7	5	0,71
08	11	8	3	0,38
09	4	4	1	0,25
Adulte	24	19	9	0,47
TOTAL	157	151	50	0,33

TABLEAU 14.1. Nombre de sujets qui ont répondu au questionnaire no. 4 et nombre de sujets qui n'ont pas fait de commentaires sur leurs réponses à ce questionnaire.

variété des ajouts est telle qu'elle rend pratiquement impossible toute systématisation. De plus, la fréquence du choix des cases vides (les cases 04 et 12) est très faible. Nous ne tiendrons pas compte, dans nos calculs, des cases 04 et 12, à cause de ces deux raisons. Le tableau 14.2 reproduit les termes ou expressions, de même que la fréquence de leur apparition, ajoutés par l'ensemble des répondants.

Terme ou expression	Fréquence		Terme ou expression	Fréquence	
	Questionnaire 4	Questionnaire 6		Questionnaire 4	Questionnaire 6
Achat	1	0	Importations-exportations	5	3
Argent	1	0	Impôt	1	0
Bénéfice	1	0	Inégale (sic)	1	0
Budget	4	0	Inflation	2	4
Capital	5	1	Investissement	10	4
Capital investi	0	1	Main d'oeuvre	11	9
Capital productif	1	0	Marché de production	1	0
Capital technique	1	0	Offre	1	0
Changement de prix	1	0	Offre et demande	0	2
Chômage	12	0	Population	1	0
Classe sociale	1	0	Possession	0	1
Confiance	1	0	Possession des moyens de production	1	0
Consommateur	0	1	Pouvoir d'achat	1	0
Consommation	3	0	Prix	10	2
Convention collective	1	0	Production	1	0
Coût de la vie	2	0	Profit	10	0
Coût d'exploitation	1	0	Régulateur	1	0
Crise économique	1	0	Répartition des revenus	1	0
Croissant-décroissant	2	1	Revenu	1	2
Croissance économique	0	1	Richesses naturelles	0	5
Déficit	1	0	Salaire	1	5
Demande	1	0	Service	1	0
Dépréciation	1	0	Spécialisation du travail	0	1
Dévaluation	4	1	Surplus	0	1
Economie	1	0	Travail	0	1
Emploi	0	1	Travailleur	1	0
Employeur	1	0	Vente	0	1
Entreprise	1	5			
Epargne	0	3	Fréquences TOTAL	118	58
Equilibre	1	0			
Esclavage	0	1	Nombre de termes différents	49	29
Exploitation	2	1			
Facteurs de production	1	0	Termes communs aux 2 questionnaires: 13		
Grève	2	0			
Hausse des prix	1	0			

TABLEAU 14.2. Termes ou expressions, et leurs fréquences d'apparition, ajoutés par les répondants aux questionnaires nos 4 et 6

Nous avons retenu la classification des termes du questionnaire no 4 proposée par Ahmed Silem. Elle est donnée au tableau 14.3.

Terme	01	02	03	—	05	06	07	08	09	10	11	—	TOTAL
Réel	X					X	X		X				4
Monétaire		X	X					X			X		4
Mixte					X					X			2

TABLEAU 14.3. Classification des termes ou expressions du questionnaire no 4

Treize tests t ont été faits pour évaluer les différences inter-groupes pour la moyenne de relations établies et autant pour celle du nombre de termes différents utilisés au questionnaire no. 4. De ces 26 tests, un seul s'avère significatif: celui qui compare les moyennes de relations faites par les répondants dont l'âge est supérieur à la médiane, soit les 18 ans et plus, et par les répondants dont l'âge est égal ou inférieur à la médiane, soit 17 ans ou moins (voir tableau 14.4) et trois autres, impliquant aussi le nombre de relations, ont un seuil de signification qui se situe entre 0,05 et 0,01.

Les données, pour l'échantillon entier, relatives à la fréquence des choix des termes ou expressions, à la fréquence des relations monétaire-monétaire, réel-réel et monétaire-réel, sont présentées aux tableaux 14.5, 14.6, 14.7 et 14.8. Le nombre des relations réel-réel et monétaire-monétaire est égal à la somme des fréquences qui apparaissent au-dessus ou au-dessous de la diagonale; celui des relations monétaire-réel, à la somme du total de chaque colonne ou du total de chaque rangée du tableau 14.8.

Variable	Sujets	N	$\bar{M}$	σ	t	p
Nombre de relations faites entre les termes	17 ans et -	90	6,7	2,0	-2,81	0,006
	plus de 17 ans	61	7,7	2,1		
	Secteur secondaire	77	6,8	2,1	-2,30	0,02
	Secteur collégial	55	7,7	2,0		
	Secteur collégial	55	7,7	2,0	2,08	0,04
	Secteur adulte	19	6,6	1,9		
	Niveau composite: >Md	76	7,5	1,9	-1,95	0,05
	Niveau composite: <Md	74	6,8	2,2		

TABLEAU 14.4. Tests t significatifs à au moins 0,05, questionnaire no 4

Au tableau 14.5, la fréquence du choix des items est inscrite dans la diagonale. Rangées ou colonnes de ce tableau indiquent la fréquence d'association de chaque terme ou expression (la diagonale) avec chacun des autres termes ou expressions du questionnaire.

Terme ou expression	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
01	267	24	14	18	5	70	61	6	11	34	5	18
02	24	258	39	5	8	2	17	42	24	52	28	17
03	14	39	201	3	13	9	8	32	34	25	14	10
04	18	5	3	67	3	3	6	1	4	11	3	10
05	5	8	13	3	192	1	3	51	5	58	43	3
06	70	2	9	3	2	146	9	4	37	4	1	5
07	61	17	8	6	3	9	144	2	14	8	6	10
08	6	42	32	1	50	4	2	205	22	1	43	1
09	11	24	34	4	5	37	14	22	182	24	3	4
10	34	52	25	11	58	4	8	1	23	238	14	7
11	5	28	14	3	43	1	6	43	3	14	164	4
12	18	17	10	10	3	5	10	1	4	7	4	89

TABLEAU 14.5. Matrice de proximité des items, échantillon entier, questionnaire no 4

Terme	01	06	07	09
01	267	70	61	11
06	70	146	9	37
07	61	9	144	14
09	11	37	14	182

TABLEAU 14.6. Relations réel-réel, échantillon entier, questionnaire no 4

Terme	02	03	08	11
02	258	39	42	28
03	39	201	32	14
08	42	32	205	43
11	28	14	43	164

TABLEAU 14.7. Relations monétaire-monétaire, échantillon entier, questionnaire no 4

Réel / Monét.	01	06	07	09
02	2[illegible]	2	17	24
03	14	9	8	34
08	6	4	2	22
11	5	1	6	3

TABLEAU 14.8. Relations monétaire-réel, échantillon entier, questionnaire no 4

Les fréquences de choix des items par l'échantillon entier sont loin d'être égales. Les trois items les plus souvent choisis (01, 02 et 10) le sont en moyenne 254 fois, soit 1,7 fois par répondant; les trois items les moins souvent choisis (07, 06 et 11)

le sont en moyenne 151 fois, soit 1,0 fois par répondant; les quatre autres items (08, 03, 05 et 09) sont choisis en moyenne 195 fois, soit 1,3 fois par répondant. Des trois items les plus souvent choisis, un est réel, un autre monétaire, le troisième mixte. Des trois les moins souvent choisis, deux sont réels et un monétaire.

Quant aux relations, les répondants, contrairement à ceux dont il est fait rapport dans l'ATP 11, n'ont pas tendance à privilégier les relations Monétaire-Monétaire (34,1% des relations faites, soit 198 sur 581) ou Réel-Réel (34,8%, 202 sur 581) et à négliger les relations Monétaire-Réel (181 relations sur 581, soit 31,2%); dans leurs représentations, la sphère du monétaire et la sphère du réel ne sont pas deux mondes à part, mais deux sous-ensembles entre lesquels il y a presque autant de relations qu'entre les éléments de l'un ou l'autre des sous-ensembles.

COMPARAISONS INTER-GROUPES

Nous avons fait quatorze comparaisons inter-groupes.

Pour chaque comparaison, 15 éléments ont été pris en compte et donc 210 coefficients de corrélation calculés. Ces éléments sont: la co-apparition de chacun des 10 termes avec les 9 autres (les cases 04 et 12 n'étant pas considérées); la fréquence des choix de termes --la diagonale de la matrice 12 X 12; la fréquence des choix des termes réels (diagonale de la matrice réel-réel), des termes monétaires (diagonale de la matrice monétaire-monétaire), des relations de chaque terme réel avec les termes monétaires (total des colonnes du tableau monétaire-réel), des relations de chaque terme monétaire avec les termes réels (total des rangées du

tableau monétaire-réel). Nous avons aussi comparé les rangs des fréquences de relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel.

Les données ayant servi à ces calculs sont présentées aux tableaux 14.9 à 14.17.

Les comparaisons inter-groupes pour les fréquences de choix des termes ou expressions ne révèlent que très peu de différences: cinq seulement des quatorze coefficients de corrélation sont égaux ou inférieurs à 0,70, soit 35,7% d'entre eux. Deux de ces comparaisons impliquent les groupes-cours du secteur secondaire, deux autres les groupes-cours du secteur collégial et la cinquième les secteurs secondaire et collégial eux-mêmes (voir tableau 14.18).

Plus importantes que les précédentes, parce que permettant de découvrir les représentations qu'ont les sous-échantillons de réalités comme l'inflation, le gouvernement, l'épargne, etc., les comparaisons, terme à terme, des co-apparitions de chaque terme avec les neuf autres (les termes 04 et 12 n'étant pas retenus), indiquent des différences ($r \leq 0,70$) dans 35 cas sur 140, soit dans 25,0% des cas. En prenant connaissance des données des tableaux 14.18 et 14.19 l'on s'apercevra que ce sont pour les termes 02, 03 et 09 que se manifestent le plus de différences entre les sous-échantillons, soit, dans l'ordre, 6, 9 et 10 sur 14 (42,9%, 64,3% et 76,4%). Ces termes sont, toujours dans l'ordre, "inflation", "valeur de la monnaie" et "gouvernement".

Les données du tableau 14.19 révèlent aussi que c'est alentour des groupes du secteur secondaire et des groupes du secteur collégial que se concentrent les différences: 4 des 5 pour les fréquences de choix, et 22 des 35 pour les comparaisons des

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Groupe-cours 1 du secteur secon-daire	01	36	3	1	3	0	9	14	0	0	5	0	0
	02	3	32	3	0	1	0	2	5	3	7	7	1
	03	1	3	39	0	4	3	1	4	6	6	7	4
	04	3	0	0	9	0	0	0	0	0	3	1	2
	05	0	1	4	0	31	0	1	6	3	9	7	0
	06	10	0	3	0	0	25	3	1	7	0	0	1
	07	14	2	1	0	1	3	22	1	0	0	0	0
	08	0	5	4	0	6	1	1	25	2	0	6	0
	09	0	3	6	0	3	7	0	2	24	1	2	0
	10	5	7	6	3	9	0	0	0	1	32	1	0
	11	0	7	7	1	7	0	0	6	2	1	32	1
	12	0	1	4	2	0	1	0	0	0	0	1	9
Groupe-cours 2 du secteur secon-daire	01	48	5	1	4	1	11	10	2	3	5	3	3
	02	5	39	2	1	2	1	5	6	2	8	6	1
	03	1	2	20	1	0	3	0	4	4	2	2	1
	04	4	1	1	11	0	0	0	1	1	1	0	2
	05	1	2	0	0	28	0	1	8	0	8	7	1
	06	11	1	3	0	0	24	0	1	6	0	1	1
	07	10	5	0	0	1	0	21	0	0	2	2	1
	08	2	6	4	1	8	1	0	34	1	0	10	1
	09	3	2	4	1	0	6	0	1	22	5	0	0
	10	5	8	2	1	8	0	2	0	5	33	0	2
	11	3	6	2	0	7	1	2	10	0	0	32	1
	12	3	1	1	2	1	1	1	1	0	2	1	14
Groupes-cours 1 et 2 du secteur secon-daire	01	84	8	2	7	1	20	24	2	3	10	3	3
	02	8	71	5	1	3	1	7	11	5	15	13	2
	03	2	5	59	1	4	6	1	8	10	8	9	5
	04	7	1	1	20	0	0	0	1	1	4	1	4
	05	1	3	4	0	59	0	2	14	3	17	14	1
	06	21	1	6	0	0	49	3	2	13	0	1	2
	07	24	7	1	0	2	3	43	1	0	2	2	1
	08	2	11	8	1	14	2	1	59	3	0	16	1
	09	3	5	10	1	3	13	0	3	46	6	2	0
	10	10	15	8	4	17	0	2	0	6	65	1	2
	11	3	13	9	1	14	1	2	16	2	1	64	2
	12	3	2	5	4	1	2	1	1	0	2	2	23
Groupe-cours 3 du secteur secon-daire	01	55	6	1	4	2	14	15	1	2	6	1	3
	02	6	49	10	1	0	0	4	7	4	9	4	4
	03	1	10	37	0	5	0	2	5	4	6	2	2
	04	4	1	0	16	1	3	1	0	1	4	0	1
	05	2	0	5	1	38	1	1	12	0	9	7	1
	06	14	0	0	3	2	29	2	1	6	0	0	2
	07	15	4	2	1	1	2	35	0	3	3	3	1
	08	1	7	5	0	11	1	0	36	3	0	7	0
	09	2	4	4	1	0	6	3	3	28	3	0	2
	10	6	9	6	4	9	0	3	0	3	45	4	1
	11	1	4	2	0	7	0	3	7	0	4	29	1
	12	3	4	2	1	1	2	1	0	2	1	1	18

TABLEAU 14.9. Matrice de proximité des items, groupes-cours 1, 2 et 3 du secteur secondaire, questionnaire no 4

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Groupe-cours 4 du secteur collégial	01	31	3	5	0	0	7	7	1	2	5	0	1
	02	3	29	8	1	2	0	0	7	1	4	2	1
	03	5	8	29	1	1	2	1	3	5	1	1	1
	04	0	1	1	5	0	0	1	0	2	0	0	0
	05	0	2	1	0	26	0	0	8	0	7	8	0
	06	7	0	2	0	0	18	0	1	5	2	0	1
	07	7	0	1	1	0	0	15	0	4	1	0	1
	08	1	7	3	0	8	1	0	33	5	1	7	0
	09	2	1	5	2	0	5	4	5	31	5	1	1
	10	5	4	1	0	7	2	1	1	4	28	1	1
	11	0	2	1	0	8	0	0	7	1	1	20	0
	12	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	7
Groupe-cours 5 du secteur collégial	01	44	3	3	3	1	12	8	0	2	8	0	4
	02	3	45	8	0	1	1	2	5	6	11	3	5
	03	3	8	31	0	3	0	1	7	5	2	1	1
	04	3	0	0	9	2	0	3	0	0	0	1	0
	05	1	1	3	2	27	0	0	5	2	8	5	0
	06	12	1	0	0	0	20	3	0	2	2	0	0
	07	8	2	1	3	0	3	27	1	4	2	0	3
	08	0	5	7	0	5	0	1	28	4	0	6	0
	09	2	6	5	0	2	2	4	4	31	6	0	0
	10	8	11	2	0	8	2	2	0	6	45	3	3
	11	0	3	1	1	5	0	0	6	0	3	19	0
	12	4	5	1	0	0	0	3	0	0	3	0	16
Groupe-cours 6 du secteur collégial	01	24	1	2	2	0	6	4	1	1	3	0	4
	02	1	23	3	0	0	0	1	5	4	6	2	1
	03	2	3	24	1	0	0	2	5	5	5	0	1
	04	2	0	1	9	0	0	0	0	0	2	1	3
	05	0	0	0	0	20	0	0	6	0	7	6	1
	06	6	0	0	0	0	12	1	0	5	0	0	0
	07	4	1	2	0	0	1	12	0	1	0	1	2
	08	1	5	5	0	6	0	0	25	6	0	2	0
	09	1	4	5	0	0	5	1	6	25	2	0	1
	10	3	6	5	2	7	0	0	0	2	28	3	0
	11	0	2	0	1	6	0	1	2	0	3	16	1
	12	4	1	1	3	1	0	2	0	1	0	1	14

TABLEAU 14.10. Matrice de proximité des items, groupes-cours 4, 5 et 6 du secteur collégial, questionnaire no 4

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Secteur secon-daire	01	139	14	3	11	3	34	39	3	5	16	4	6
	02	14	120	15	2	3	1	11	18	9	24	17	6
	03	3	15	96	1	9	6	3	13	14	14	11	7
	04	11	2	1	36	1	3	1	1	2	8	1	5
	05	3	3	9	1	97	1	3	26	3	26	21	2
	06	35	1	6	3	2	78	5	3	19	0	1	4
	07	39	11	3	1	3	5	78	1	3	5	5	2
	08	3	18	13	1	25	3	1	95	6	0	23	1
	09	5	9	14	2	3	19	3	6	74	9	2	2
	10	16	24	14	8	26	0	5	0	9	110	5	3
	11	4	17	11	1	21	1	5	23	2	5	93	3
	12	6	6	7	5	2	4	2	1	2	3	3	41
Secteur collégial	01	99	7	10	5	1	25	19	2	5	16	0	9
	02	7	97	19	1	3	1	3	17	11	21	7	7
	03	10	19	84	2	4	2	4	15	15	8	2	3
	04	5	1	2	23	2	0	4	0	2	2	2	3
	05	1	3	4	2	73	0	0	19	2	22	19	1
	06	25	1	2	0	0	50	4	1	12	4	0	1
	07	19	3	4	4	0	4	54	1	9	3	1	6
	08	2	17	15	0	19	1	1	86	15	1	15	0
	09	5	11	15	2	2	12	9	15	87	13	1	2
	10	16	21	8	2	22	4	3	1	12	101	7	4
	11	0	7	2	2	19	0	1	15	1	7	55	1
	12	9	7	3	3	1	1	6	0	2	4	1	37
Secteur adulte	01	29	3	1	2	1	11	3	1	1	2	1	3
	02	3	41	5	2	2	0	3	7	4	7	4	4
	03	1	5	21	0	0	1	1	4	5	3	1	0
	04	2	2	0	8	0	0	1	0	0	1	0	2
	05	1	2	0	0	22	0	0	6	0	10	3	0
	06	11	0	1	0	0	18	0	0	6	0	0	0
	07	3	3	1	1	0	0	12	0	2	0	0	2
	08	1	7	4	0	6	0	0	24	1	0	5	0
	09	1	4	5	0	0	6	2	1	21	2	0	0
	10	2	7	3	1	10	0	0	0	2	27	2	0
	11	1	4	1	0	3	0	0	5	0	2	16	0
	12	3	4	0	2	0	0	2	0	0	0	0	11

TABLEAU 14.11. Matrice de proximité des items, secteurs secondaire, collégial et adulte, questionnaire no 4

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
16 ans et-	01	60	7	1	6	2	17	17	0	2	4	2	1
	02	7	64	9	2	1	1	6	10	5	13	8	2
	03	1	9	48	0	5	2	1	8	6	5	5	6
	04	6	2	0	18	0	2	1	1	0	4	0	2
	05	2	1	5	0	45	0	1	13	0	13	10	1
	06	18	1	2	2	1	36	2	0	8	0	0	3
	07	17	6	1	1	1	2	34	0	1	1	2	2
	08	0	10	8	1	12	0	0	48	2	0	13	1
	09	2	5	6	0	0	8	1	2	33	8	0	1
	10	4	13	5	4	13	0	1	0	8	52	2	2
	11	2	8	5	0	10	0	2	13	0	2	44	2
	12	1	2	6	2	1	3	2	1	1	2	2	23
19 ans et+	01	50	5	3	3	1	14	7	2	1	8	1	5
	02	5	65	9	2	2	0	4	10	6	15	5	7
	03	3	9	39	1	1	2	2	8	8	3	2	0
	04	3	2	1	13	1	0	2	0	0	1	0	3
	05	1	2	1	1	40	0	0	10	0	15	9	1
	06	14	0	2	0	0	25	1	0	8	0	0	0
	07	7	4	2	2	0	1	23	0	5	0	0	2
	08	2	10	8	0	10	0	0	44	4	1	9	0
	09	1	6	8	0	0	8	5	4	34	2	0	0
	10	8	15	3	1	15	0	0	1	2	50	2	3
	11	1	5	2	0	9	0	0	9	0	2	29	1
	12	5	7	0	3	1	0	2	0	0	3	1	22
Education économique: oui	01	190	16	14	13	3	50	42	4	7	24	2	14
	02	16	180	28	3	7	2	11	31	13	38	20	11
	03	14	28	146	3	9	7	4	22	23	17	11	8
	04	13	3	3	45	2	0	5	1	3	6	2	7
	05	3	7	9	2	135	0	2	33	5	41	31	2
	06	51	2	7	0	0	101	6	2	25	4	1	3
	07	42	11	4	5	2	6	99	2	10	5	3	9
	08	4	31	22	1	33	2	2	146	13	1	36	1
	09	7	13	23	3	5	25	10	13	121	17	3	2
	10	24	38	17	6	41	4	5	1	16	166	7	6
	11	2	20	11	2	31	1	3	36	3	7	119	3
	12	14	11	8	7	2	3	9	1	2	6	3	66
Education économique: non	01	77	8	0	5	2	20	19	2	4	10	3	4
	02	8	78	11	2	1	0	6	11	11	14	8	6
	03	0	11	55	0	4	2	4	10	11	8	3	2
	04	5	2	0	22	1	3	1	0	1	5	1	3
	05	2	1	4	1	57	1	1	18	0	17	12	1
	06	20	0	2	3	2	45	3	2	12	0	0	2
	07	19	6	4	1	1	3	45	0	4	3	3	1
	08	2	11	10	0	17	2	0	59	9	0	7	0
	09	4	11	11	1	0	12	4	9	61	7	0	2
	10	10	14	8	5	17	0	3	0	7	72	7	1
	11	3	8	3	1	12	0	3	7	0	7	45	1
	12	4	6	2	3	1	2	1	0	2	1	1	23

TABLEAU 14.12. Matrice de proximité des items, pour les groupes 16 ans et-, 19 ans et+, éducation économique préalable: oui et non, questionnaire no 4

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Niveau composite $<Q_1$	01	84	11	3	4	2	20	20	3	4	12	2	2
	02	11	65	6	2	5	1	5	13	3	11	7	1
	03	3	6	48	0	3	4	0	7	8	8	6	3
	04	4	2	0	12	0	1	1	1	0	2	0	1
	05	2	5	3	0	49	0	0	12	1	15	10	1
	06	21	1	4	1	0	42	1	0	11	1	1	1
	07	20	5	0	1	0	1	38	1	4	3	1	2
	08	3	13	7	1	12	0	1	58	6	0	14	1
	09	4	3	8	0	1	11	4	6	45	6	1	1
	10	12	11	8	2	15	1	3	0	6	60	2	0
	11	2	7	6	0	10	1	1	14	1	2	46	2
	12	2	1	3	1	1	1	2	1	1	0	2	15
Niveau composite $>Q_3$	01	91	6	6	7	2	27	18	2	3	12	0	8
	02	6	86	14	1	3	1	9	13	11	15	7	6
	03	6	14	68	2	3	2	3	11	13	7	3	4
	04	7	1	2	21	0	1	2	0	2	4	1	1
	05	2	3	3	0	61	0	1	22	2	16	12	0
	06	27	1	2	1	0	45	2	2	7	2	0	1
	07	18	9	3	2	1	2	48	0	6	1	2	4
	08	2	13	11	0	22	2	0	68	4	1	13	0
	09	3	11	13	2	2	7	6	4	58	8	0	2
	10	12	15	7	4	16	2	1	1	8	76	7	3
	11	0	7	3	1	12	0	2	13	0	7	45	0
	12	8	6	4	1	0	1	4	0	2	3	0	29
FTE $<Q_1$	01	64	7	2	2	1	16	17	1	4	10	0	4
	02	7	54	7	0	0	0	4	8	7	12	4	5
	03	2	7	50	0	5	2	3	9	9	9	4	0
	04	2	0	0	13	1	0	1	0	3	2	0	4
	05	1	0	5	1	45	0	0	13	0	12	13	0
	06	16	0	2	0	0	32	1	2	8	2	0	1
	07	17	4	3	1	0	1	32	0	3	2	0	1
	08	1	8	9	0	13	2	0	49	10	0	6	0
	09	4	7	9	3	0	8	3	10	53	8	1	0
	10	10	12	9	2	12	2	2	0	7	61	3	1
	11	0	4	4	0	13	0	0	6	1	3	31	0
	12	4	5	0	4	0	1	1	0	0	1	0	16
FTE $>Q_3$	01	89	9	10	5	3	22	18	2	2	11	3	4
	02	9	79	12	2	2	1	5	15	5	14	10	4
	03	10	12	65	3	2	4	1	7	14	6	4	2
	04	5	2	3	16	1	0	1	0	0	1	0	3
	05	3	2	2	1	56	0	0	15	2	20	10	1
	06	22	1	4	0	0	43	1	1	12	1	0	1
	07	18	5	1	1	0	1	36	1	5	1	1	2
	08	2	15	7	0	15	1	1	66	5	1	18	1
	09	2	5	14	0	2	12	5	5	53	5	1	2
	10	11	14	6	1	20	1	1	1	5	67	4	3
	11	3	10	4	0	10	0	1	18	1	4	53	2
	12	4	4	2	3	1	1	2	1	2	3	2	25

TABLEAU 14.13. Matrice de proximité des items, pour les groupes faibles et forts au niveau composite et au FTE, questionnaire no 4

Groupe	Item	Réel-Réel				Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	06	07	09		02	03	08	11		01	06	07	09
1 Sec.	01	36	9	14	0	02	32	3	5	7	02	3	0	2	3
	06	10	25	3	7	03	3	39	4	7	03	1	3	1	6
	07	14	3	22	0	08	5	4	25	6	08	0	1	1	2
	09	0	7	0	24	11	7	7	6	32	11	0	0	0	2
2 Sec.	01	48	11	10	3	02	39	2	6	6	02	5	1	5	2
	06	11	24	0	6	03	2	20	4	2	03	1	3	0	4
	07	10	0	21	0	08	6	4	34	10	08	2	1	0	1
	09	3	6	0	22	11	6	2	10	32	11	3	1	2	0
1+2 Sec.	01	84	20	24	3	02	71	5	11	13	02	8	1	7	5
	06	21	49	3	13	03	5	59	8	9	03	2	6	1	10
	07	24	3	43	0	08	11	8	59	16	08	2	2	1	3
	09	3	13	0	46	11	13	9	16	64	11	3	1	2	2
3 Sec.	01	55	14	15	2	02	49	10	7	4	02	6	0	4	4
	06	14	29	2	6	03	10	37	5	2	03	1	0	2	4
	07	15	2	35	3	08	7	5	36	7	08	1	1	0	3
	09	2	6	3	28	11	4	2	7	29	11	1	0	3	0

TABLEAU 14.14. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel, pour les groupes cours 1, 2, 1+2 et 3 du secteur secondaire, questionnaire no 4

Groupe	Item	Réel-Réel				Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	06	07	09		02	03	08	11		01	06	07	09
4 Collégial	01	31	7	7	2	02	29	8	7	2	02	3	0	0	1
	06	7	18	0	5	03	8	29	3	1	03	5	2	1	5
	07	7	0	15	4	08	7	3	33	7	08	1	1	0	5
	09	2	5	4	31	11	2	1	7	20	11	0	0	0	1
5. Collégial	01	44	12	8	2	02	45	8	5	3	02	3	1	2	6
	06	12	20	3	2	03	8	31	7	1	03	3	0	1	5
	07	8	3	27	4	08	5	7	28	6	08	0	0	1	4
	09	2	2	4	31	11	3	1	6	19	11	0	0	0	0
6 Collégial	01	24	6	4	1	02	23	3	5	2	02	1	0	1	4
	06	6	12	1	5	03	3	24	5	0	03	2	0	2	5
	07	4	1	12	1	08	5	5	25	2	08	1	0	0	6
	09	1	5	1	25	11	2	0	2	16	11	0	0	1	0
Secteur secondaire	01	139	34	39	5	02	120	15	18	17	02	14	1	11	9
	06	35	78	5	19	03	15	96	13	11	03	3	6	3	14
	07	39	5	78	3	08	18	13	95	23	08	3	3	1	6
	09	5	19	3	74	11	17	11	23	93	11	4	1	5	2
Secteur collégial	01	99	25	19	5	02	97	19	17	7	02	7	1	3	11
	06	25	50	4	12	03	19	84	15	2	03	10	2	4	15
	07	19	4	54	9	08	17	15	86	15	08	2	1	1	15
	09	5	12	9	87	11	7	2	15	55	11	0	0	1	1
Secteur adulte	01	29	11	3	1	02	41	5	7	4	02	3	0	3	4
	06	11	18	0	6	03	5	21	4	1	03	1	1	1	5
	07	3	0	12	2	08	7	4	24	5	08	1	0	0	1
	09	1	6	2	21	11	4	1	5	16	11	1	0	0	0

TABLEAU 14.15. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel, pour les groupes-cours 4, 5 et 6 du secteur collégial et pour les trois secteurs secondaire, collégial, adulte, questionnaire no 4

Groupe	Item	Réel-Réel				Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	06	07	09		02	03	08	11		01	06	07	09
16 ans et-	01	60	17	17	2	02	64	9	10	8	02	7	1	6	5
	06	18	36	2	8	03	9	48	8	5	03	1	2	1	6
	07	17	2	34	1	08	10	8	48	13	08	0	0	0	2
	09	2	8	1	33	11	8	5	13	44	11	2	0	2	0
19 ans et+	01	50	14	7	1	02	65	9	10	5	02	5	0	4	6
	06	14	25	1	8	03	9	39	8	2	03	3	2	2	8
	07	7	1	23	5	08	10	8	44	9	08	2	0	0	4
	09	1	8	5	34	11	5	2	9	29	11	1	0	0	0
Educ. éco. oui	01	190	50	42	7	02	180	28	31	20	02	16	2	11	13
	06	51	101	6	25	03	28	146	22	11	03	14	7	4	23
	07	42	6	99	10	08	31	22	146	36	08	4	2	2	13
	09	7	25	10	121	11	20	11	36	119	11	2	1	3	3
Educ. éco. non	01	77	20	19	4	02	78	11	11	8	02	8	0	6	11
	06	20	45	3	12	03	11	55	10	3	03	0	2	4	11
	07	19	3	45	4	08	11	10	59	7	08	2	2	0	9
	09	4	12	4	61	11	8	3	7	45	11	3	0	3	0

TABLEAU 14.16. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel, pour les 16 ans et-, les 19 ans et+, l'éducation économique préalable --oui et non, questionnaire no 4

Groupe	Item	Réel-Réel				Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	06	07	09		02	03	08	11		01	06	07	09
Niveau composite $<Q_1$	01	84	20	20	4	02	65	6	13	7	02	11	1	5	3
	06	21	42	1	11	03	6	48	7	6	03	3	4	0	8
	07	20	1	38	4	08	13	7	58	14	08	3	0	1	6
	09	4	11	4	45	11	7	6	14	46	11	2	1	1	1
Niveau composite $>Q_3$	01	91	27	18	3	02	86	14	13	7	02	6	1	9	11
	06	27	45	2	7	03	14	68	11	3	03	6	2	3	13
	07	18	2	48	6	08	13	11	68	13	08	2	2	0	4
	09	3	7	6	58	11	7	3	13	45	11	0	0	2	0
FTE $<Q_1$	01	64	16	17	4	02	54	7	8	4	02	7	0	4	7
	06	16	32	1	8	03	7	50	9	4	03	2	2	3	9
	07	17	1	32	3	08	8	9	49	6	08	1	2	0	10
	09	4	8	3	53	11	4	4	6	31	11	0	0	0	1
FTE $>Q_3$	01	89	22	18	2	02	79	12	15	10	02	9	1	5	5
	06	22	43	1	12	03	12	65	7	4	03	10	4	1	14
	07	18	1	36	5	08	15	7	66	18	08	2	1	1	5
	09	2	12	5	53	11	10	4	18	53	11	3	0	1	1

TABLEAU 14.17. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel, pour les scores faibles et forts au niveau composite et au FTE, questionnaire no 4

Variables / Comparaisons	Coapparition de 01	Coapparition de 02	Coapparition de 03	Coapparition de 05	Coapparition de 06	Coapparition de 07	Coapparition de 08	Coapparition de 09	Coapparition de 10	Coapparition de 11	Diagonales des matrices: total	Diagonales Réel-Réel	Diagonales Mon.-Mon.	Relations Mon.-Réel	Relations Réel-Mon.
s1 vs s2	93	83	47	84	92	86	93	51	79	67	39	99	71	-23	56
s1 vs s3	98	61	21	87	91	93	93	54	93	62	55	91	05	-58	54
s2 vs s3	97	52	08	20	94	93	88	73	84	80	79	95	42	65	95
s1+2 vs s3	99	59	18	89	94	96	92	73	93	78	83	94	65	-25	84
c4 vs c5	90	59	75	86	78	91	78	42	82	90	59	75	53	85	47
c4 vs c6	92	56	34	97	92	78	77	65	61	77	93	99	98	77	90
c5 vs c6	57	88	59	91	79	77	79	47	70	77	70	77	58	99	73
Se vs Co	88	79	59	99	98	87	87	66	94	88	69	69	68	93	64
Se vs Ad	73	90	77	87	99	67	93	93	92	90	74	82	97	99	99
Co vs Ad	77	91	89	88	98	70	86	67	88	81	79	87	81	97	74
≤17 vs >17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
≤16 vs ≥19	83	93	75	95	99	77	96	63	88	96	91	89	97	92	80
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	91	94	47	89	99	98	69	69	89	67	84	92	90	76	76
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	94	52	64	93	95	94	88	54	92	88	91	98	77	68	-97
éco+ vs éco-	95	88	82	97	99	98	83	89	96	79	93	96	99	93	84
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 14.18. Deux-cent-dix coefficients de corrélation résultant de la comparaison de distributions de fréquences, questionnaire no 4

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée
* on a omis les 0, dans ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

Groupes comparés	Distribution des choix, au total: 1 comparaison X= r≤0,70	Nombre de r≤ 0,70 pour les relations de chaque terme avec les 9 autres: 10 comparaisons	Terme pour lesquels les comparaisons donnent des r≤0,70									
s1 vs s2	X	3			03				09		11
s1 vs s3	X	4		02	03				09		11
s2 vs s3		3		02	03	05					
s1+2 vs s3		2		02	03						
c4 vs c5	X	2		02					09		
c4 vs c6		4		02	03				09	10	
c5 vs c6	X	4	01		03				09	10	
Se vs Co	X	2			03				09		
Se vs Ad		1					07				
Co vs Ad		2					07		09		
≤16 vs ≥19		1							09		
éco+ vs éco-		0									
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$		3		02	03				09		
$F\leq Q_1$ vs $F>Q_3$		4			03			08	09		11
TOTAL	5	35	1	6	9	1	2	1	10	2	3

TABLEAU 14.19. Nombre de coefficients de corrélation ≤0,70, comparaisons inter-groupes, pour le choix des termes au total et pour les co-apparitions de chaque terme, questionnaire no 4

co-apparitions. Si l'on considère que 44 comparaisons impliquent les groupes 1, 2 et 3 du secteur secondaire (4 pour les choix, 40 pour les co-apparitions), l'on en arrive, pour les groupes-cours de ce secteur, à des pourcentages de r≤0,70 de 50% (2 sur 4 pour les choix), 30% (12 sur 40 pour les co-apparitions) et 31,8% (14 sur 44 pour le choix et les co-apparitions). Pour le secteur collégial, les données sont les suivantes: 66,6% (2 comparaisons sur 3 pour le choix des termes), 33,3% (10 sur 30 pour les co-apparitions) et 36,4% (12 sur 33 pour total de choix et de co-apparitions). Il semble donc que le questionnaire no 4 est plus apte à déceler des différences à l'intérieur du secteur secondaire et à l'intérieur du secteur collégial que n'importe où ailleurs, pour ce qui est des co-apparitions et des choix des termes.

Les relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel sont aussi des éléments majeurs du questionnaire no 4. Nous en donnons les fréquences, pour chaque sous-échantillon, au tableau 14.20, de même que les rangs intra-groupe de ces fréquences.

Les quatorze coefficients de corrélation (r de Pearson) calculés (malgré qu'il n'y ait que trois nombres en séquence) pour vérifier la similitude des distributions des fréquences de relations R-R, M-M et M-R, vont, en valeur absolue, de 0,09 à 0,99. Toutefois, il est à remarquer que six des quatorze coefficients sont négatifs (-0,33; -0,67; -0,81; -0,90; -0,94 et -0,99), indiquant, malgré une forte variance commune (r^2) que des groupes prennent des directions opposées lorsqu'ils établissent des relations M-M, R-R et M-R, ce que manifestait déjà la série des rangs du tableau 14.20.

Groupes	R-R	M-M	M-R	Rangs		
				R-R	M-M	M-R
s1	33	32	25	1	2	3
s2	30	30	31	2,5	2,5	1
s1+2	63	62	56	1	2	3
s3	42	35	30	1	2	3
c4	25	28	25	2,5	1	2,5
c5	31	30	26	1	2	3
c6	18	17	23	2	3	1
Se	105	97	86	1	2	3
Co	74	75	74	2,5	1	2,5
Ad	23	26	21	2	1	3
≤16	47	53	35	2	1	3
≥19	36	43	37	3	1	2
éco+	140	148	120	2	1	3
éco-	62	50	61	1	3	2
$C<Q_1$	70	53	50	1	2	3
$C>Q_3$	63	61	61	1	2,5	2,5
$F<Q_1$	49	38	48	1	3	2
$F>Q_3$	60	66	63	3	1	2
TOTAL Echantillon	202	198	181	1	2	3

TABLEAU 14.20. Fréquences des relations Réel-Réel, Monétaire-Monétaire, Monétaire-Réel, pour 18 sous-échantillons et pour l'échantillon entier, questionnaire no 4

Encore ici, des 10 coefficients sur 14 (71,4%) qui indiquent des différences inter-groupes, 2 sur 4 impliquent des groupes du secteur secondaire (groupes-cours 1 et 2 et groupes-cours 2 et 3; r de -0,99 et de -0,81), 3 sur 3 les groupes-cours du secteur collégial, tandis que 2 sur 3 impliquent, au niveau des secteurs, soit le secteur secondaire, soit le secteur collégial (secondaire-collégial, secondaire-adulte, r de 0,09 et 0,48).

Les coefficients de corrélation entre les distributions des relations M-M, R-R et M-R présentent assez de particularités pour être reproduits au tableau 14.21.

Nous avons aussi comparé les diagonales des matrices R-R et M-M, de même que les distributions de fréquences de co-apparition de chaque terme monétaire avec chacun des quatre termes réels (rangées des matrices monétaire-réel, tableau 14.14 à 14.17) et les distributions de fréquences de co-apparition de chaque terme réel avec chacun des quatre termes monétaires (colonnes des matrices monétaire-réel, tableaux 14.14 à 14.17). Le premier groupe de 28 coefficients (pour les diagonales) en comporte 7 qui sont égaux ou inférieurs à 0,70 (voir tableau 14.18).

Les comparaisons des diagonales Réel-Réel ne donnent qu'un coefficient indiquant une différence: celui qui vient de la comparaison des secteurs secondaire et collégial. La comparaison de ces mêmes secteurs indique aussi une différence de leurs diagonales des matrices Monétaire-Monétaire. Encore ici, ce sont les groupes-cours du secteur collégial et du secteur secondaire qui manifestent le plus grand nombre de différences, trois des quatre comparaisons impliquant les groupes-cours du secondaire et deux des trois impliquant les groupes-cours du collégial donnant des coefficients inférieurs à 0,70. En somme, 3 des 8 comparaisons (37,5%) impliquant

Groupes comparés	Valeur de la corrélation
s1 vs s2	-0,99
s1 vs s3	0,88
s2 vs s3	-0,81
s1+2 vs s3	0,88
c4 vs c5	0,33
c4 vs c6	-0,63
c5 vs c6	-0,94
Se vs Co	0,09
Se vs Ad	0,48
Co vs Ad	0,92
≤16 vs ≥19	0,66
éco+ vs éco-	-0,67
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	0,99
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	-0,90

TABLEAU 14.21. Coefficients de corrélation entre les distributions de fréquences des relations M-M, R-R et M-R, questionnaire no 4

les groupes-cours du secondaire et deux des six (33,3%) impliquant les groupes-cours du collégial pour les diagonales R-R et M-M révèlent des différences inter-groupes.

Si seulement 10 des 28 comparaisons des distributions de fréquences de coapparition des termes monétaires avec les termes

réels et des termes réels avec les termes monétaires donnent des $r \leq 0,70$ ou des coefficients négatifs (voir tableau 14.18), 6 d'entre elles impliquent les groupes-cours du secteur secondaire (soit 75% des 8 comparaisons faites entre ces groupe-cours). Les quatre autres comparaisons qui révèlent des différences impliquent une fois les groupes-cours 4 et 5 du secteur collégial, une fois les secteurs secondaires et collégial, et deux fois les scores extrêmes au niveau composite.

Cinq des dix comparaisons indiquent des différences concernant les colonnes des matrices, soit la co-apparition de chaque terme réel avec les termes monétaires, les cinq autres concernant les rangées, soit la co-apparition de chaque terme monétaire avec les termes réels. Pour les groupes-cours du secondaire, 4 des 6 comparaisons qui indiquent des différences sont de ce dernier type.

CONCLUSION

Deux faits importants et un point digne de mention nous semblent ressortir des analyses que nous venons de faire des données recueillies avec le questionnaire no 4.

D'abord, c'est que contrairement à ce que nous avons observé à propos des fréquences des choix au total, des catégories et des champs pour les questionnaires nos 1, 2 et 7, ce ne sont pas les choix au total qui révèlent ici le plus de différences, ou pour lesquels le questionnaire s'avère le plus sensible. Au contraire, nous avons observé une sensibilité de plus en plus grande du questionnaire au fur et à mesure que nous isolions des catégories: Réel-Réel, Monétaire-Monétaire, Monétaire-Réel.

Deuxième fait: le questionnaire no 4 a une sensibilité acceptable, une honnête capacité de manifester des différences intergroupes *pour le secteur secondaire et pour le secteur collégial*. Cette sensibilité est en effet de 50% (Se) et de 67% (Co) pour le choix total des termes; de 30% (Se) et de 33% (Co) pour les co-apparitions de chacun des 10 termes retenus avec les 9 autres; de 50% (Se) et de 100% (Co) pour les distributions des relations M-M, R-R et M-R; de 0% (Se, Co) pour les diagonales des matrices Réel-Réel mais de 75% (Se) et 67% (Co) pour celles des matrices Monétaire-Monétaire; de 75% (Se) et 17% (Co) pour les distributions de fréquences des co-apparitions monétaire-réel et réel-monétaire.

En considération de ces indices de sensibilité, nous jugeons que l'emploi du questionnaire no 4, même dans sa forme présente, serait pertinent tant pour des fins d'évaluation que de diagnostic, *au niveau secondaire et au niveau collégial*.

Mais, et c'est là le point que nous jugeons digne de mention et sur lequel nous conclurons ce chapitre, devant la diversité des termes peu nombreux ajoutés par les répondants dans les cases vides, et devant le peu d'utilisation de ces termes que font les répondants qui les ont eux-mêmes ajoutés, nous faisons l'hypothèse que le questionnaire no 4, s'il ne comportait que 10 cases et 10 termes, manifesterait encore plus clairement les différences intergroupes qu'il a réussi à faire découvrir avec 12 cases, dont 2 vides. Cette hypothèse, pensons-nous, mériterait d'être soumise à une épreuve empirique.

CHAPITRE 15

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 6

INTRODUCTION

Le plan de ce chapitre est le même que celui du précédent. Vu la similitude des questionnaires no 4 et no 6, nous ne répéterons pas ce qui, dans le chapitre précédent, vaut pour le questionnaire no 6: en particulier ce qui traite de la nature et des buts du questionnaire, des méthodes d'analyse et de la structure des matrices.

Notons toutefois, avant d'aborder les données concernant l'échantillon total, qu'une sous-catégorie s'ajoute, dans le cas du questionnaire no 6, aux catégories déjà utilisées pour la classification des stimuli au questionnaire no 4. Cette sous-catégorie tient compte de la portée sociale de certains stimuli et regroupe quatre d'entre eux, comme l'indique le tableau 15.1.

LES DONNEES RELATIVES A L'ECHANTILLON ENTIER

Sept sujets n'ont pas répondu au questionnaire no 6. Si ce nombre est semblable à celui qu'on a noté au questionnaire no 4 (7 vs 6 abstentions), par contre le nombre de termes ou expressions

Terme	01	02	03	04	05	–	07	08	09	10	11	–	TOTAL
Réel	X								X		X		3
Monétaire		X	X					X		X			4
Mixte				X	X		X						3
Social				X			X		X		X		4

TABLEAU 15.1. Classification des termes ou expressions du questionnaire no 6

ajoutés dans les cases vides est nettement inférieur au questionnaire no 6 (voir chapitre 14, tableau 14.2) et il en va de même pour le nombre de répondants qui écrivent des commentaires pour expliquer les relations qu'ils font (voir tableau 15.2). En effet, 55% des répondants s'abstiennent de faire des commentaires au questionnaire no 6, alors que ces abstentions étaient de 33% au questionnaire no 4; tandis que 58 inscriptions comportant 25 mots différents ont été faites dans les cases vides du questionnaire no 6, en regard de 118 inscriptions et 49 mots nouveaux au questionnaire no 4. Nous sommes portés à croire que cette double baisse au questionnaire no 6 pourrait être due en partie à une légère fatigue des répondants à cette étape de la batterie; à un manque d'attrait relatif du questionnaire no 6 qui, venant presque immédiatement après le no 4 ne comportait que peu de nouveau; au désir des sujets, enfin, de répondre à tous les questionnaires dans les 45 ou 50 minutes dont ils disposaient: certains ont pu hâter le pas durant les 10 ou 15 dernières minutes de la session.

Tout comme au questionnaire no 4, nous ne tiendrons compte, dans le cas du questionnaire no 6, et pour les mêmes raisons, ni des mots ajoutés dans les cases vides (les cases 06 et 12) ni des commentaires ajoutés à la fin du questionnaire no 6.

①	②	③	④	⑤
Groupe	Nombre de sujets	Nombre de répondants au quest. no 4	Nombre de répondants sans commentaires	④ / ③
01	22	22	11	0,50
02	25	25	9	0,36
03	30	30	16	0,53
Secondaire	77	77	36	0,47
04	18	17	11	0,65
05	22	22	12	0,55
06	16	15	10	0,67
Collégial	56	54	33	0,61
07	9	6	6	1,00
08	11	9	6	0,67
09	4	4	2	0,50
Adulte	24	19	14	0,74
TOTAL	157	150	83	0,55

TABLEAU 15.2. Nombre de sujets qui ont répondu au questionnaire no 6 et nombre de sujets qui n'ont pas fait de commentaires sur leurs réponses à ce questionnaire

La classification des termes du questionnaire no 6 (voir tableau 15.1), nous a été proposée par Ahmed Silem.

Des 26 tests *t* faits pour évaluer les différences intergroupes de moyennes de termes différents utilisés ou de relations faites entre les termes, aucun n'est significatif.

Les données fournies par l'échantillon entier sont présentées aux tableaux 15.3 à 15.7.

Terme ou expression	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
01	241	35	7	10	10	9	93	5	32	12	12	16
02	35	198	11	19	15	2	19	12	3	12	63	7
03	7	11	153	5	8	3	8	33	9	19	46	4
04	10	19	5	138	10	3	14	5	12	4	50	6
05	10	15	8	10	139	2	19	12	4	32	22	5
06	9	2	3	3	2	51	11	5	10	2	3	1
07	93	19	8	14	19	11	198	18	1	6	7	2
08	5	12	33	5	12	5	17	155	4	37	21	3
09	32	3	9	12	4	10	1	4	142	14	47	6
10	12	12	19	4	32	2	6	37	14	154	14	2
11	12	63	46	50	22	3	7	21	47	14	288	3
12	16	7	4	6	5	1	2	3	6	2	3	55

TABLEAU 15.3. Matrice de proximité des items, échantillon total, questionnaire no 6

Terme	01	09	11
01	241	32	12
09	32	142	47
11	12	47	288

TABLEAU 15.4. Relations réel-réel, échantillon entier, questionnaire no 6

Terme	02	03	08	10
02	198	11	12	12
03	11	153	33	19
08	12	33	155	37
10	12	19	37	154

TABLEAU 15.5. Relations monétaire-monétaire, échantillon entier, questionnaire no 6

Terme	04	07	09	11
04	138	14	12	50
07	14	198	1	7
09	12	1	142	47
11	50	7	47	288

TABLEAU 15.6. Relations social-social, échantillon entier, questionnaire no 6

Réel \ Monét.	02	03	08	10
01	35	7	5	12
09	3	9	4	14
11	63	46	21	14

TABLEAU 15.7. Relations monétaire-réel, échantillon entier, questionnaire no 6

Deux phénomènes sont à souligner dans les données de l'échantillon total.

Pour les répondants français dont il est question dans l'ATP 11 de l'IRPEACS, l'*Etat* jouait un rôle de catalyseur des réponse. et devenait le pôle alentour duquel s'organisaient d'un côté les relations réel-réel et de l'autre les relations monétaire-monétaire, et il apparaissait peu de relations monétaire-réel.

Pour les 150 répondants québécois, le *Gouvernement* n'est qu'*un de deux* catalyseurs, l'autre étant la *Production* et les relations monétaire-réel sont aussi nombreuses que les relations réel-réel et monétaire-monétaire réunies.

COMPARAISONS INTER-GROUPES

Nous avons fait quatorze comparaisons inter-groupes.

Nous avons tenu compte, pour chaque comparaison, des 15 éléments considérés lors de l'analyse du questionnaire no 4 auxquels nous avons ajouté un 16ième élément, soit la diagonale de la matrice social-social. Nous avons donc calculé ur total de 224 coefficients de corrélation à partir des données du questionnaire no 6, pour les comparaisons inter-groupes (voir tableau 15.19). Ces données sont présentées aux tableaux 15.8 à 15.15. Nous avons omis la reproduction intégrale des matrices social-social, à cause du peu de différences observées pour cet élément. Nous ne présentons, au tableau 15.18, que les matrices des 16 ans et moins et des 19 ans et plus, les seules qui présentent entre elles des différences notables.

Les comparaisons inter-groupes pour les fréquences de choix des termes ou expressions révèlent que trois coefficients de corrélation sur quatorze sont égaux ou inférieurs à 0,70, soit 21,4% d'entre eux. Ces trois comparaisons impliquent: les 16 ans et moins et les 19 ans et plus; les groupes-cours 2 et 3 du secteur secondaire; les secteurs secondaire et adulte (voir tableau 15.19).

Les comparaisons, terme à terme, des coapparitions de chaque terme avec les neuf autres (les termes 06 et 12 n'étant pas retenus) indiquent des différences ($r < 0,70$) dans 48 cas sur 140, soit dans 34,3% des cas (voir tableau 15.19).

En prenant connaissance des données du tableau 15.16, on s'apercevra que ce sont pour les termes 05, 04, 08 et 10 (balance des paiements, répartition des revenus, taux d'intérêt et crédit)

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
	01	40	7	0	3	1	1	15	0	6	2	1	4
	02	7	31	1	3	1	0	2	5	1	3	8	0
	03	0	1	23	0	0	0	0	4	2	3	11	2
Groupe-	04	3	3	0	21	2	0	4	3	0	0	6	0
cours	05	1	1	0	2	24	0	6	4	1	7	2	0
1 du	06	1	0	0	0	0	5	1	0	2	1	0	0
secteur	07	15	2	0	4	6	1	33	2	1	1	0	1
secon-	08	0	5	4	3	4	0	2	30	1	5	6	0
daire	09	6	1	2	0	1	2	1	1	19	1	3	1
	10	2	3	3	0	7	1	1	5	1	25	2	0
	11	1	8	11	6	2	0	0	6	3	2	40	1
	12	4	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	9
	01	39	4	3	0	2	2	16	0	7	2	0	3
	02	4	30	1	6	4	1	5	1	0	0	8	0
	03	3	1	20	1	1	1	0	3	2	3	5	0
Groupe-	04	0	6	1	17	2	0	0	1	1	0	6	0
cours	05	2	4	1	2	22	1	0	2	1	6	2	1
2 du	06	2	1	1	0	1	10	3	1	0	0	0	1
secteur	07	16	5	0	0	0	3	31	6	0	1	0	0
secon-	08	0	1	3	1	2	1	5	27	0	11	1	1
daire	09	7	0	2	1	1	0	0	0	20	3	4	2
	10	2	0	3	0	6	0	1	11	3	28	2	0
	11	0	8	5	6	2	0	0	1	4	2	28	0
	12	3	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	8
	01	79	11	3	3	3	3	31	0	13	4	1	7
	02	11	61	2	9	5	1	7	6	1	3	16	0
	03	3	2	43	1	1	1	0	7	4	6	16	2
Groupes-	04	3	9	1	38	4	0	4	4	1	0	12	0
cours	05	3	5	1	4	46	1	6	6	2	13	4	1
1 et 2 du	06	3	1	1	0	1	15	4	1	2	1	0	1
secteur	07	31	7	0	4	6	4	64	8	1	2	0	1
secon-	08	0	6	7	4	6	1	7	57	1	16	7	1
daire	09	13	1	4	1	2	2	1	1	39	4	7	3
	10	4	3	6	0	13	1	2	15	4	53	4	0
	11	1	16	16	12	4	0	0	7	7	4	68	1
	12	7	0	2	0	1	1	1	1	3	0	1	17
	01	43	9	0	1	3	1	19	2	1	1	4	2
	02	9	42	2	4	3	0	4	2	1	3	11	3
	03	0	2	24	1	3	0	2	7	1	2	6	0
Groupe-	04	1	4	1	34	3	1	3	0	7	2	8	4
cours	05	3	3	3	3	29	0	9	1	2	2	2	1
3 du	06	1	0	0	1	0	6	1	1	2	0	0	0
secteur	07	19	4	2	3	9	1	45	6	0	1	0	0
secon-	08	2	2	7	0	1	1	6	31	1	7	4	0
daire	09	1	1	1	7	2	2	0	1	28	2	9	2
	10	1	3	2	2	2	0	1	7	2	21	1	0
	11	4	11	6	8	2	0	0	4	9	1	45	0
	12	2	3	0	4	1	0	0	0	2	0	0	12

TABLEAU 15.8. Matrice de proximité des items, groupes-cours 1, 2 et 3 du secteur secondaire, questionnaire no 6

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Groupe-cours 4 du secteur collégial	01	28	4	0	0	1	0	10	1	6	3	2	1
	02	4	25	4	1	1	0	3	1	1	1	8	1
	03	0	4	20	1	0	0	1	3	1	3	6	1
	04	0	1	1	15	1	0	2	0	1	2	6	1
	05	1	1	0	1	14	0	3	2	0	2	4	0
	06	0	0	0	0	0	7	2	1	2	1	1	0
	07	10	3	1	2	3	2	22	0	0	1	0	0
	08	1	1	3	0	2	1	0	15	1	2	4	0
	09	6	1	1	1	0	2	0	1	22	2	8	0
	10	3	1	3	2	2	1	1	2	2	18	1	0
	11	2	8	6	6	4	1	0	4	8	1	40	0
	12	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Groupe-cours 5 du secteur collégial	01	37	5	1	2	2	2	13	1	6	1	3	1
	02	5	32	2	3	3	1	2	1	0	1	14	0
	03	1	2	29	2	2	2	3	7	1	4	5	0
	04	2	3	2	22	0	0	2	1	0	0	12	0
	05	2	3	2	0	21	0	0	1	0	5	6	2
	06	2	1	2	0	0	7	2	0	0	0	0	0
	07	13	2	3	2	0	2	26	2	0	0	1	1
	08	1	1	7	1	1	0	2	20	1	5	1	0
	09	6	0	1	0	0	0	0	1	18	4	6	0
	10	1	1	4	0	5	0	0	5	4	25	4	1
	11	3	14	5	12	6	0	1	1	6	4	52	0
	12	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	5
Groupe-cours 6 du secteur collégial	01	30	3	2	4	1	2	11	0	2	1	1	3
	02	3	23	1	0	3	0	1	2	0	3	9	1
	03	2	1	21	0	0	0	2	4	1	3	7	1
	04	4	0	0	16	1	1	3	0	2	0	4	1
	05	1	3	0	1	12	0	0	1	0	2	3	1
	06	2	0	0	1	0	9	1	1	2	0	2	0
	07	11	1	2	3	0	1	20	0	0	1	1	0
	08	0	2	4	0	1	1	0	17	0	4	3	2
	09	2	0	1	2	0	2	0	0	16	1	7	1
	10	1	3	3	0	2	0	1	4	1	18	2	1
	11	1	9	7	4	3	2	1	3	7	2	41	2
	12	3	1	1	1	1	0	0	2	1	1	2	13

TABLEAU 15.9. Matrice de proximité des items, groupes-cours 4, 5 et 6 du secteur collégial, questionnaire no 6

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Secteur secondaire	01	122	20	3	4	6	4	50	2	14	5	5	9
	02	20	103	4	13	8	1	11	8	2	6	27	3
	03	3	4	67	2	4	1	2	14	5	8	22	2
	04	4	13	2	72	7	1	7	4	8	2	20	4
	05	6	8	4	7	75	1	15	7	4	15	6	2
	06	4	1	1	1	1	21	5	2	4	1	0	1
	07	50	11	2	7	15	5	109	14	1	3	0	1
	08	2	8	14	4	7	2	13	88	2	23	11	1
	09	14	2	5	8	4	4	1	2	67	6	16	5
	10	5	6	8	2	15	1	3	23	6	74	5	0
	11	5	27	22	20	6	0	0	11	16	5	113	1
	12	9	3	2	4	2	1	1	1	5	0	1	29
Secteur collégial	01	95	12	3	6	4	4	34	2	14	5	6	5
	02	12	80	7	4	7	1	6	4	1	5	31	2
	03	3	7	70	3	2	2	6	14	3	10	18	2
	04	6	4	3	53	2	1	7	1	3	2	22	2
	05	4	7	2	2	47	0	3	4	0	9	13	3
	06	4	1	2	1	0	23	5	2	4	1	3	0
	07	34	6	6	7	3	5	68	2	0	2	2	1
	08	2	4	14	1	4	2	2	52	2	11	8	2
	09	14	1	3	3	0	4	0	2	56	7	21	1
	10	5	5	10	2	9	1	2	11	7	61	7	2
	11	6	31	18	22	13	3	2	8	21	7	133	2
	12	5	2	2	2	3	0	1	2	1	2	2	22
Secteur adulte	01	24	3	1	0	0	1	9	1	4	2	1	2
	02	3	15	0	2	0	0	2	0	0	1	5	2
	03	1	0	16	0	2	0	0	5	1	1	6	0
	04	0	2	0	13	1	1	0	0	1	0	8	0
	05	0	0	2	1	17	1	1	1	0	8	3	0
	06	1	0	0	1	1	7	1	1	2	0	0	0
	07	9	2	0	0	1	1	21	2	0	1	5	0
	08	1	0	5	0	1	1	2	15	0	3	2	0
	09	4	0	1	1	0	2	0	0	19	1	10	0
	10	2	1	1	0	8	0	1	3	1	19	2	0
	11	1	5	6	8	3	0	5	2	10	2	42	0
	12	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

TABLEAU 15.10. Matrice de proximité des items, secteurs secondaire, collégial et adulte, questionnaire no 6

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
16 ans et-	01	52	11	1	0	2	1	25	1	5	2	1	3
	02	11	47	1	8	6	1	4	1	0	3	10	2
	03	1	1	32	0	3	1	1	8	2	3	11	1
	04	0	8	0	36	5	1	6	1	6	0	6	3
	05	2	6	3	5	37	0	7	1	3	8	2	0
	06	1	1	1	1	0	12	3	1	3	1	0	0
	07	25	4	1	6	7	3	59	10	0	3	0	0
	08	1	1	8	1	1	1	9	43	2	11	6	1
	09	5	0	2	6	3	3	0	2	36	3	8	4
	10	2	3	3	0	8	1	3	11	3	36	2	0
	11	1	10	11	6	2	0	0	6	8	2	46	0
	12	3	2	1	3	0	0	0	1	4	0	0	14
19 ans et+	01	45	7	1	1	2	2	15	1	9	3	1	3
	02	7	35	2	4	2	1	4	1	0	1	11	2
	03	1	2	30	1	3	1	2	8	1	3	8	0
	04	1	4	1	24	2	1	1	0	1	1	12	0
	05	2	2	3	2	29	1	2	2	0	8	6	1
	06	2	1	1	1	1	11	2	1	2	0	0	0
	07	15	4	2	1	2	2	37	3	0	2	5	1
	08	1	1	8	0	2	1	3	27	0	8	3	0
	09	9	0	1	1	0	2	0	0	32	2	17	0
	10	3	1	3	1	8	0	2	8	2	30	2	0
	11	1	11	8	12	6	0	5	3	17	2	65	0
	12	3	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7
Education économique: oui	01	171	23	6	8	7	6	66	2	25	9	6	13
	02	23	133	7	13	10	2	12	8	1	9	44	4
	03	6	7	113	4	6	3	5	22	7	14	35	4
	04	8	13	4	97	4	2	11	5	6	2	40	2
	05	7	10	6	4	101	2	12	9	2	26	19	4
	06	6	2	3	2	2	43	10	4	8	2	3	1
	07	66	12	5	11	12	10	139	10	1	5	5	2
	08	2	8	22	5	9	4	9	111	3	32	13	3
	09	25	1	7	6	2	8	1	3	97	12	28	4
	10	9	9	14	2	26	2	5	32	12	123	11	1
	11	6	44	35	40	19	3	5	13	28	11	207	3
	12	13	4	4	2	4	1	2	3	4	1	3	41
Education économique: non	01	70	12	1	2	3	3	27	3	7	3	6	3
	02	12	65	4	6	5	0	7	4	2	3	19	3
	03	1	4	40	1	2	0	3	11	2	5	11	0
	04	2	6	1	41	6	1	3	0	6	2	10	4
	05	3	5	2	6	38	0	7	3	2	6	3	1
	06	3	0	0	1	0	8	1	1	2	0	0	0
	07	27	7	3	3	7	1	59	8	0	1	2	0
	08	3	4	11	0	3	1	8	44	1	5	8	0
	09	7	2	2	6	2	2	0	1	45	2	19	2
	10	3	3	5	2	6	0	1	5	2	31	3	1
	11	6	19	11	10	3	0	2	8	19	3	81	0
	12	3	3	0	4	1	0	0	0	2	1	0	14

TABLEAU 15.11. Matrice de proximité des items, pour les groupes 16 ans et-, 19 ans et+, éducation économique préalable: oui, non, questionnaire no 6

Groupe	Terme	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
	01	72	12	2	3	5	2	25	3	10	5	3	2
	02	12	52	3	8	6	0	5	2	1	3	11	1
	03	2	3	34	2	1	1	2	4	2	5	12	0
	04	3	8	2	35	4	0	3	1	3	0	9	2
Niveau	05	5	6	1	4	36	1	3	4	1	7	2	2
compo-	06	2	0	1	0	1	6	1	0	1	0	0	0
site	07	25	5	2	3	3	1	50	6	0	2	3	0
$<Q_1$	08	3	2	4	1	4	0	5	41	1	15	4	1
	09	10	1	2	3	1	1	0	1	36	3	11	3
	10	5	3	5	0	7	0	2	15	3	44	4	0
	11	3	11	12	9	2	0	3	4	11	4	60	1
	12	2	1	0	2	2	0	0	1	3	0	1	12
	01	74	10	1	5	1	5	29	2	5	2	6	8
	02	10	58	3	4	2	2	4	3	1	2	24	3
	03	1	3	49	2	4	2	1	14	2	5	15	0
	04	5	4	2	45	1	1	7	2	1	3	16	3
Niveau	05	1	2	4	1	40	0	6	2	3	11	9	1
compo-	06	5	2	2	1	0	28	5	4	6	1	2	0
site	07	29	4	1	7	6	5	56	2	0	1	0	1
$>Q_3$	08	2	3	14	2	2	4	2	50	1	10	8	2
	09	5	1	2	1	3	6	0	1	40	4	14	3
	10	2	2	5	3	11	1	1	10	4	45	5	1
	11	6	24	15	16	9	2	0	8	14	5	100	1
	12	8	3	0	3	1	0	1	2	3	1	1	23
	01	56	6	2	3	3	1	21	1	7	3	3	6
	02	6	48	3	2	6	0	5	5	1	3	16	1
	03	2	3	39	1	1	2	2	8	3	4	11	2
	04	3	2	1	26	3	0	3	0	1	0	12	1
	05	3	6	1	3	34	0	6	3	0	4	5	3
FTE	06	1	0	2	0	0	13	3	2	2	1	2	0
$<Q_1$	07	21	5	2	3	6	3	47	4	0	0	1	2
	08	1	5	8	0	3	2	3	34	0	4	7	0
	09	7	1	3	1	0	2	0	0	31	5	12	0
	10	3	3	4	0	4	1	0	4	5	26	2	0
	11	3	16	11	12	5	2	1	7	12	2	71	0
	12	6	1	2	1	3	0	2	0	0	0	0	15
	01	74	11	2	4	5	1	26	2	10	7	3	3
	02	11	54	4	6	1	1	5	2	1	2	19	2
	03	2	4	41	2	2	1	2	6	1	5	16	0
	04	4	6	2	48	3	0	6	2	4	3	16	2
	05	5	1	2	3	37	1	6	2	1	9	6	1
FTE	06	1	1	1	0	1	11	3	1	2	0	0	1
$>Q_3$	07	26	5	2	6	5	3	59	3	1	3	4	0
	08	2	2	6	2	2	1	3	46	1	19	7	1
	09	10	1	1	4	1	2	1	1	40	1	17	1
	10	7	2	5	3	9	0	3	19	1	51	2	0
	11	3	19	16	16	6	0	4	7	17	2	92	2
	12	3	2	0	2	1	1	0	1	1	0	2	13

TABLEAU 15.12. Matrice de proximité des items pour les scores extrêmes au niveau composite et au FTE, questionnaire no 6

Groupe-cours	Item	Réel-Réel			Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	09	11		02	03	08	10		02	03	08	10
1 Secondaire	01	40	6	1	02	31	1	5	3	01	7	0	0	2
	09	6	19	3	03	1	23	4	3	09	1	2	1	1
	11	1	3	40	08	5	4	30	5	11	8	11	6	2
					10	3	3	5	25					
2 Secondaire	01	39	7	0	02	30	1	1	0	01	4	3	0	2
	09	7	20	4	03	1	20	3	3	09	0	2	0	3
	11	0	4	28	08	1	3	27	11	11	8	5	1	2
					10	0	3	11	28					
1 et 2 Secondaire	01	79	13	1	02	61	2	6	3	01	11	3	0	4
	09	13	39	7	03	2	43	7	6	09	1	4	1	4
	11	1	7	68	08	6	7	57	16	11	16	16	7	4
					10	3	6	16	53					
3 Secondaire	01	43	1	4	02	42	2	2	3	01	9	0	2	1
	09	1	28	9	03	2	24	7	2	09	1	1	1	2
	11	4	9	45	08	2	7	31	7	11	11	6	4	1
					10	3	2	7	21					
4 Collégial	01	28	6	2	02	25	4	1	1	01	4	0	1	3
	09	6	22	8	03	4	20	3	3	09	1	1	1	2
	11	2	8	40	08	1	3	15	2	11	8	6	4	1
					10	1	3	2	18					
5 Collégial	01	37	6	3	02	32	2	1	1	01	5	1	1	1
	09	6	18	6	03	2	29	7	4	09	0	1	1	4
	11	3	6	52	08	1	7	20	5	11	14	5	1	4
					10	1	4	5	25					
6 Collégial	01	30	2	1	02	23	1	2	3	01	3	2	0	1
	09	2	16	7	03	1	21	4	3	09	0	1	0	1
	11	1	7	41	08	2	4	17	4	11	9	7	3	2
					10	3	3	4	18					

TABLEAU 15.13. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel pour les groupes-cours 1, 2 et 3 du secteur secondaire et pour les groupes-cours 4, 5 et 6 du secteur collégial, questionnaire no 6

Groupe	Item	Réel-Réel			Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	09	11		02	03	08	10		02	03	08	10
Secteur secondaire	01	122	14	5	02	103	4	8	6	01	20	3	2	5
	09	14	67	16	03	4	67	14	8	09	2	5	2	6
	11	5	16	113	08	8	14	88	23	11	27	22	11	5
					10	6	8	23	74					
Secteur collégial	01	95	14	6	02	80	7	4	5	01	12	3	2	5
	09	14	56	21	03	7	70	14	10	09	1	3	2	7
	11	6	21	133	08	4	14	52	11	11	31	18	8	7
					10	5	10	11	61					
Secteur adulte	01	24	4	1	02	15	0	0	1	01	3	1	1	2
	09	4	19	10	03	0	16	5	1	09	0	1	0	1
	11	1	10	42	08	0	5	15	3	11	5	6	2	2
					10	1	1	3	19					

TABLEAU 15.14. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel pour les secteurs secondaire, collégial et adulte, questionnaire no 6

que se manifestent le plus de différences, soit respectivement 13, 8, 7 et 6 (92,9%, 57,1%, 50,0% et 42,9%).

Les données du tableau 15.16 révèlent aussi que 19 des 48 coefficients égaux ou inférieurs à 0,70 se concentrent alentour des groupes-cours du secteur secondaire, et 11 alentour des groupes-cours du secteur collégial. Si l'on prend note que les groupes-cours du secondaire donnent lieu, pour les coapparitions, à 40 comparaisons, et les groupes-cours du collégial à 30, l'on en arrive, pour le secteur secondaire et dans ce domaine, à une sensibilité du questionnaire no 6 de 47,5% (19 comparaisons sur 40) et, pour le secteur collégial, à une sensibilité de 36,7% (11 comparaisons sur 30). Les groupes-cours du secondaire et du collégial exclus, la

Groupe	Item	Réel-Réel			Item	Monétaire-Monétaire				Item	Monétaire-Réel			
		01	09	11		02	03	08	10		02	03	08	10
16 ans et-	01	52	5	1	02	47	1	1	3	01	11	1	1	2
	09	5	36	8	03	1	32	8	3	09	0	2	2	3
	11	1	8	46	08	1	8	43	11	11	10	11	6	2
					10	3	3	11	36					
19 ans et+	01	45	9	1	02	35	2	1	1	01	7	1	1	3
	09	9	32	17	03	2	30	8	3	09	0	1	0	2
	11	1	17	65	08	1	8	27	8	11	11	8	3	2
					10	1	3	8	30					
Educ. écon. oui	01	171	25	6	02	133	7	8	9	01	23	6	2	9
	09	25	97	28	03	7	113	22	14	09	1	7	3	12
	11	6	28	207	08	8	22	111	32	11	44	35	13	11
					10	9	14	32	123					
Educ. écon. non	01	70	7	6	02	65	4	4	3	01	12	1	3	3
	09	7	45	19	03	4	40	11	5	09	2	2	1	2
	11	6	19	81	08	4	11	44	5	11	19	11	8	3
					10	3	5	5	31					
Niveau comp. $<Q_1$	01	72	10	3	02	52	3	2	3	01	12	2	3	5
	09	10	36	11	03	3	34	4	5	09	1	2	1	3
	11	3	11	60	08	2	4	41	15	11	11	12	4	4
					10	3	5	15	44					
Niveau comp. $>Q_3$	01	74	5	6	02	58	3	3	2	01	10	1	2	2
	09	5	40	14	03	3	49	14	5	09	1	2	1	4
	11	6	14	100	08	3	14	50	10	11	24	15	8	5
					10	2	5	10	45					
FTE $<Q_1$	01	56	7	3	02	48	3	5	3	01	6	2	1	3
	09	7	31	12	03	3	39	8	4	09	1	3	0	5
	11	3	12	71	08	5	8	34	4	11	16	11	7	2
					10	3	4	4	26					
FTE $>Q_3$	01	74	10	3	02	54	4	2	2	01	11	2	2	7
	09	10	40	17	03	4	41	6	5	09	1	1	1	1
	11	3	17	92	08	2	6	46	19	11	19	16	7	2
					10	2	5	19	51					

TABLEAU 15.15. Relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel, pour les 16 ans et-, les 19 ans et+, l'éducation économique préalable: oui et non, les scores faibles et forts au niveau composite et au FTE, questionnaire no 6

Groupes comparés	Distribution des choix, au total: 1 comparaison X: r≤0,70	Nombre de r≤ 0,70 pour les relations de chaque terme avec les 9 autres: 10 comparaisons	Termes pour lesquels les comparaisons donnent des r≤0,70								
			02	03	04	05	07	08	09	10	11
s1 vs s2		4	X		X	X		X			
s1 vs s3		6			X	X		X	X	X	X
s2 vs s3	X	4		X	X	X			X		
s1+2 vs s3		5		X	X	X		X	X		
c4 vs c5		4		X		X		X		X	
c4 vs c6		3			X	X				X	
c5 vs c6		4			X				X	X	X
Se vs Co		1				X					
Se vs Ad	X	3				X	X				X
Co vs Ad		3				X				X	X
≤16 vs >19	X	3			X	X					X
éco< vs éco-		2				X		X			
$C \leq Q_1$ vs $C > Q_3$		3			X	X		X			
$F \leq Q_1$ vs $F > Q_3$		3				X		X		X	
TOTAL	3	48	1	3	8	13	1	7	4	6	5

TABLEAU 15.16. Nombre de coefficients de corrélation ≤0,70, comparaisons inter-groupes pour le choix des termes au total et pour les coapparitions de chaque terme, questionnaire no 6

sensibilité du questionnaire n'est que de 25,7% (18 comparaisons sur 70).

Nous donnons, au tableau 15.17, les fréquences, pour chaque sous-échantillon, des relations réel-réel, monétaire-monétaire et monétaire-réel, de même que les rangs intra-groupe de ces fréquences.

Les quatorze coefficients de corrélation calculés pour vérifier la similitude des distributions des fréquences de relations R-R, M-M et M-R, sont tous positifs, vont de 0,74 à 1,00, avec une exception (r= 0,04) dans le cas de c5 vs c6 (voir tableau 15.19). Le questionnaire ne réussit donc pas à distinguer les sous-échantillons, pour ces relations, contrairement au questionnaire no 4.

La comparaison des diagonales des matrices R-R et M-M, de même que des distributions de fréquences de coapparition de chaque terme réel avec chacun des quatres termes monétaires (rangées des matrices monétaire-réel, tableaux 15.13 à 15.15) et des distributions de fréquence de coapparition de chaque terme monétaire avec chacun des trois termes réels (colonnes des matrices monétaire-réel, tableaux 15.13 à 15.15) ne donnent que 13 coefficients de corrélation ≤0,70, sur une possibilité de 56, soit 23,2% (voir tableau 15.19).

Les comparaisons des diagonales Réel-Réel ne donnent que deux coefficients indiquant une différence; ceux qui viennent de la comparaison des secteurs secondaire et adulte et de celle des 16 ans et moins et des 19 ans et plus.

Groupes	R-R	M-M	M-R	Rangs		
				R-R	M-M	M-R
s1	10	21	41	3	2	1
s2	11	19	30	3	2	1
s1+2	21	40	71	3	2	1
s3	14	23	39	3	2	1
c4	35	63	110	3	2	1
c5	4	51	99	3	2	1
c6	15	10	24	2	3	1
Se	35	63	110	3	2	1
Co	41	51	99	3	2	1
Ad	15	10	24	2	3	1
≤16	14	27	51	3	2	1
≥19	27	23	39	2	3	1
éco+	59	92	166	3	2	1
éco-	32	32	67	2,5	2,5	1
$C<Q_1$	24	32	60	3	2	1
$C>Q_3$	25	27	75	3	2	1
$F<Q_1$	22	27	57	3	2	1
$F>Q_3$	30	38	70	3	2	1
TOTAL Echantillon	91	124	233	3	2	1

TABLEAU 15.17. Fréquences des relations Réel-Réel, Monétaire-Monétaire et Monétaire-Réel, pour 15 groupes et pour l'échantillon entier, questionnaire no 6

Mais la diagonale Monétaire-Monétaire donne lieu à huit comparaisons sur quatorze (57,1%) dont les coefficients sont ≤0,70. Ces coefficients vont de -0,57 à 0,63. De fait, c'est entre les groupes-cours du secondaire que trois des comparaisons non significatives se situent: s1 vs s2, s1 vs s3 et s1+2 vs s3, les trois autres étant concentrées dans le secteur collégial: c4 vs c5, c4 vs c6 et c5 vs c6.

Seuls trois des vingt-huit coefficients pour les comparaisons des relations monétaire-réel et réel-monétaire sont égaux ou inférieurs à 0,70 (10,7%). Ces trois coefficients sont obtenus quand on compare les groupes-cours 2 et 3 du secondaire pour les relations réel-monétaire, et les groupes-cours 1 et 2, de même que 1 et 3 du secteur secondaire pour les relations monétaire-réel. Comme il y eût, pour ces deux types de relations, huit comparaisons pour les groupes-cours du secondaire, le taux de sensibilité est de 37,5%.

Une seule des quatorze comparaisons des diagonales des matrices Social-Social réussit à distinguer deux groupes: les 16 ans et moins et les 19 ans et plus (voir tableau 15.19). Les deux matrices sont présentées au tableau 15.18.

	16 ans et-				19 ans et+			
Item	04	05	07	09	04	05	07	09
04	36	6	6	6	24	1	1	12
05	6	59	0	0	1	37	0	5
07	6	0	36	8	1	0	32	17
09	6	0	8	46	12	5	17	65

TABLEAU 15.18. Relations Social-Social, groupes des 16 ans et- et des 19 ans et+, questionnaire no 6

Variables / Comparaisons	Coapparition de 01	Coapparition de 02	Coapparition de 03	Coapparition de 04	Coapparition de 05	Coapparition de 07	Coapparition de 08	Coapparition de 09	Coapparition de 10	Coapparition de 11	Diagonales des matrices: total	Diagonales Réel-Réel	Diagonales Mon.-Mon.	Diagonales Soc.-Soc.	Relations Réel-Mon.	Relations Mon.-Réel
s1 vs s2	92	50	84	53	33	82	34	89	71	73	85	82	77	85	77	02
s1 vs s3	89	86	72	51	34	96	32	04	46	62	79	99	87	94	82	07
s2 vs s3	82	75	50	59	-46	86	73	20	78	85	59	75	55	87	59	1,0
s1+2 vs s3	87	93	67	52	00	95	70	10	71	77	72	93	74	94	75	99
c4 vs c5	94	88	62	86	49	90	37	92	20	71	92	97	96	93	93	99
c4 vs c6	75	77	77	45	46	91	77	87	-01	91	96	97	96	96	81	1,0
c5 vs c6	89	90	73	53	79	97	74	64	59	67	97	1,0	97	99	75	1,0
Se vs Co	98	87	93	81	26	92	75	94	80	93	72	78	33	75	97	99
Se vs Ad	95	95	94	92	55	78	72	89	61	54	-57	55	57	73	83	1,0
Co vs Ad	96	84	81	91	55	80	88	96	50	60	89	95	-22	99	80	97
≤17 vs >17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
≤16 vs ≥19	93	85	96	46	33	85	85	78	93	64	48	41	40	34	94	1,0
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	98	84	91	95	43	97	37	90	33	97	88	1,0	16	96	99	93
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	94	74	78	66	10	96	49	85	76	82	80	71	63	93	96	87
éco+ vs éco-	96	99	93	75	38	98	55	83	82	76	87	1,0	60	1,0	85	99
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 15.19. Deux-cent-vingt-quatre coefficients de corrélation résultant des comparaisons de sous-échantillons, questionnaire no 6

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée
* on a omis les 0, dans ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

CONCLUSION

Notre conclusion comporte trois points.

En premier lieu, il nous semble opportun de signaler que, comme dans le cas du questionnaire no 4, nous avons observé une plus grande sensibilité du questionnaire no 6 en isolant des catégories, c'est-à-dire en passant du choix total de termes par les répondants, aux coapparitions pour chacun des termes, et aux matrices, dans ce dernier cas la matrice M-M révélant un maximum de différences.

En second lieu, nous soulignerons le nombre important de relations monétaire-réel faites par tous les groupes de répondants. Ce phénomène pourrait être interprété comme manifestant un degré remarquable de complexification.

En dernier lieu, nous dirons que nous considérons comme faible mais non négligeable, la sensibilité du questionnaire no 6. Contrairement au questionnaire no 4, ce questionnaire no 6 réussit moins bien à distinguer les groupes-cours du secteur secondaire et, lorsqu'il le fait, c'est à propos de réalités différentes (les coapparitions plutôt que les matrices). Les taux de sensibilité du questionnaire no 6, pour distinguer les groupes-cours du secondaire sont, respectivement, de 25%, 47,5% et 25,0% pour le choix total des termes, les co-apparitions et les relations M-M, R-R et M-R. Pour l'ensemble des sous-échantillons, et pour les mêmes dimensions, les taux de sensibilité du questionnaire sont de 21,4%, 34,3% et 31,0%, avec un sommet de 57,1% pour la diagonale M-M.

Ces taux sont suffisamment élevés pour que nous jugions pertinente une nouvelle expérimentation du questionnaire no 6, mais

présenté cette fois sans cases vides, pour vérifier l'hypothèse, formulée en conclusion du chapitre précédent, de l'effet de la disparition de ces cases sur le taux de sensibilité.

CHAPITRE 16

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 5

INTRODUCTION

Après avoir fait un bref rappel de la nature et des buts du questionnaire no 5, nous donnerons un aperçu du traitement et de l'analyse que nous ferons des réponses au questionnaire no 5, nous présenterons ensuite les données provenant de l'échantillon entier puis, enfin, nous procéderons à des comparaisons inter-groupes en vue d'établir le niveau de sensibilité de ce questionnaire.

NATURE ET BUTS DU QUESTIONNAIRE NO 5

Le questionnaire no 5 présente au répondant une liste de vingt-deux stimuli, qui sont des termes ou des expressions appartenant tous au champ économique. Ces termes ou expressions sont soit du domaine monétaire; soit du domaine réel; soit, selon le contexte dans lequel ils sont employés, tantôt du domaine monétaire, tantôt du domaine réel et, en conséquence, classifiés comme mixtes. Certains de ces termes, monétaires, réels ou mixtes, ont au surplus une connotation sociale plus marquée que les autres et sous-classifiés comme tels. La catégorisation des items ou stimuli du questionnaire no 5 est donnée au tableau 16.1.

Item / Domaine	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Réel			X		X	X			X		X	X			X				X			X
Monétaire				X				X					X			X		X			X	
Mixte	X	X					X			X				X			X			X		
Social	X				X		X			X							X		X			X

TABLEAU 16.1. Classification des 22 items du questionnaire no 5

Le questionnaire demande au répondant d'indiquer les items de la liste qui caractérisent chacune de cinq réalités du monde économique: fonctionnement de l'entreprise, relations économiques internationales, politique économique de l'Etat, inflation, croissance économique. Le répondant peut utiliser autant d'items qu'il le juge à propos pour décrire chaque réalité et le même item pour caractériser plus d'une réalité.

Le nombre d'items utilisés pour caractériser une réalité est un indice de complexification: plus le nombre d'items est grand, plus complexe est la représentation. Nous en tiendrons compte dans les comparaisons inter-groupes.

APERÇU DU TRAITEMENT ET DE L'ANALYSE DES DONNEES

Les éléments principaux des données fournies par le questionnaire no 5 nous semblent manifestement être (1°) la liste des items utilisés par chaque sous-échantillon pour définir chacune des réalités, de même que leurs fréquences d'utilisation et, (2°) la liste des items employés de façon exclusive pour décrire soit la première, soit la deuxième, soit la troisième, soit la quatrième, soit la cinquième réalité, par chaque sous-échantillon, de même que leurs fré-

quences d'utilisation. Le premier élément traduit la vision totale qu'a un sous-échantillon d'une réalité donnée; le deuxième élément indique ce qui, dans la vision d'un sous-échantillon, est propre à une réalité donnée. Ces deux éléments seront les facteurs majeurs dont nous tiendrons compte pour juger de la sensibilité du questionnaire no 5. Nous recourrons pour la comparaison de ces séries de fréquences, au coefficient de corrélation de Pearson.

Un troisième facteur permet de comparer, mais à titre très indicatif, les sous-échantillons. C'est le recours aux items des catégories *monétaire*, *réel* et *mixte*. Toutefois la corrélation de Pearson calculée entre deux séries de fréquences dont chacune ne comporte que trois éléments est à peu près sans validité, et peu de conclusions sûres peuvent être tirées de l'analyse de telles données ainsi traitées. Un quatrième élément disponible pour l'étude de la sensibilité du questionnaire est la série des 91 tests *t* faits pour évaluer des différences de moyennes des résultats de divers sous-échantillons.

Un cinquième facteur nous permet d'examiner la sensibilité du questionnaire no 5, mais dans un sens différent de celui que nous avons donné jusqu'ici au mot sensibilité. Il s'agit de comparer, à partir des données fournies par l'échantillon entier, la distribution de fréquences pour un point de vue avec celle fournie pour chacun des quatre autres. Il faut noter ici que ces comparaisons ne permettent pas de dire si des sous-échantillons ou des groupes diffèrent entre eux, mais de vérifier si un même échantillon de répondants, au questionnaire no 5, manifeste des représentations différentes lorsqu'il s'agit de caractériser 5 réalités différentes. Comme ce type de comparaison intra-groupe ne correspond pas à la définition que nous nous sommes donnée de la sensibilité, nous n'y recourrons que pour l'échantillon entier.

Un sixième facteur, analogue au cinquième et que nous traiterons de la même façon, permet de voir s'il y a ou non différence intra-échantillon entre les distributions de fréquences des items exclusifs à la caractérisation de chaque réalité.

Un septième point de comparaison nous amènera à étudier la capacité de distinguer deux groupes culturellement différents: les répondants français dont les réponses au questionnaire no 5 sont présentées dans l'ATP 11 et les répondants québécois qui constituent notre échantillon.

Enfin, et pour les données fournies par l'échantillon québécois, nous examinerons des relations entre diverses variables internes du questionnaire no 5, cette opération ne se rattachant pas à la sensibilité du questionnaire mais à sa cohérence interne.

L'ANALYSE DES DONNEES DE L'ECHANTILLON ENTIER

Quatre sujets n'ont pas répondu à ce questionnaire: un du secteur collégial et trois du secteur adulte. Les données fournies par les autres 153 sujets de l'échantillon entier sont présentées aux tableaux 16.2 à 16.4.

Les données de l'échantillon québécois

La partie supérieure du tableau 16.5 contient les coefficients de corrélation provenant des comparaisons inter-colonnes du tableau 16.2 (exception faite du total) et la partie inférieure du même tableau 16.5 les corrélations obtenues par les comparaisons inter-colonnes du tableau 16.3.

Items \ Réalités	1	2	3	4	5	Total
01	24	36	15	97	20	192
02	14	6	22	24	36	102
03	123	35	33	41	95	327
04	40	16	55	26	26	163
05	123	14	33	29	53	252
06	90	46	54	17	74	281
07	22	9	46	17	18	112
08	1	83	57	84	47	272
09	46	71	63	12	76	268
10	101	17	23	36	63	240
11	11	85	118	43	34	291
12	45	122	44	23	59	293
13	14	34	62	79	36	225
14	70	27	37	23	49	206
15	71	34	30	31	36	202
16	21	11	33	49	21	135
17	67	8	19	59	29	182
18	8	36	28	65	12	149
19	13	13	70	71	17	184
20	25	24	29	17	20	115
21	3	94	50	43	43	233
22	90	39	26	4	60	219

TABLEAU 16.2. Fréquences de choix des items pour caractériser chacune des cinq réalités du monde économique, échantillon entier, questionnaire no 5

Il ressort des données de la partie supérieure du tableau 16.5 que pour les répondants qui constituent notre échantillon, les réalités du monde économique qu'on leur demandait de caractériser sont nettement différenciées. En effet, les deux réalités les plus rapprochées sont le fonctionnement de l'entreprise et la croissance économique avec une corrélation de 0,68, ce qui signifie seulement 46% de variance commune. Toutes les autres corrélations sont inférieures à 0,46 (moins de 21% de variance commune).

Les données de la partie inférieure du tableau 16.5 permettent de dire que les sujets de notre échantillon, en plus d'avoir

Items \ Réalités	1	2	3	4	5
01	6	3	0	54	1
02	6	3	8	15	18
03	28	0	1	2	7
04	19	6	20	7	3
05	60	1	0	4	4
06	30	5	1	0	15
07	12	4	29	9	6
08	0	14	6	16	6
09	11	9	13	1	9
10	42	3	2	5	10
11	0	6	36	3	1
12	5	39	1	2	3
13	0	8	11	31	9
14	31	4	5	2	10
15	28	5	7	5	13
16	6	3	12	22	4
17	26	0	4	25	6
18	2	17	5	40	2
19	5	0	26	30	1
20	15	9	9	3	7
21	1	38	8	7	7
22	34	6	4	0	12

TABLEAU 16.3. Fréquences de choix des items exclusifs à la caractérisation de chaque réalité du monde économique, échantillon entier, questionnaire no 5

Catégorie \ Réalités	1	2	3	4	5
Réel	612	459	471	271	504
Mixte	323	127	191	273	235
Monétaire	87	274	285	346	185

TABLEAU 16.4. Distribution en trois catégories du total des choix d'items pour chaque réalité, échantillon entier, questionnaire no 5

des représentations différentes des cinq réalités, diffèrent aussi nettement dans le choix des items exclusifs à la caractérisation de chacune d'elles.

La capacité du questionnaire no 5 à amener les répondants à différencier de cette double façon les cinq réalités du monde économique constitue un point fort pour cet instrument.

Les comparaisons, faites à titre indicatif, entre les colonnes du tableau 16.4 pour la distribution des choix d'items dans les trois catégories *monétaire*, *réel* et *mixte* ne révèlent des différences intra-échantillon que dans un cas sur deux. Les corrélations obtenues à la suite de ces comparaisons sont présentées au tableau 16.6. L'on ne peut en conclure grand-chose, sinon peut-être que la tendance des différences à disparaître lorsque les données sont regroupées en un nombre très limité de catégories, se manifeste une fois de plus, et plus particulièrement dans les cas où la cinquième réalité (croissance économique) est impliquée.

Réalités	1	2	3	4	5
1		-0,23	-0,35	-0,43	0,68
2	-0,42		0,45	0,01	0,34
3	-0,43	-0,15		0,04	0,02
4	-0,45	-0,12	-0,04		0,39
5	0,30	-0,15	-0,34	-0,42	

TABLEAU 16.5. Coefficients de corrélation résultant (partie supérieure du tableau) de la comparaison des séries de fréquences associées aux 5 réalités du monde économique --données du tableau 16.2 et (partie inférieure du tableau) de la comparaison des séries de fréquences des choix exclusifs à la caractérisation de chaque réalité-- données du tableau 16.3, échantillon entier, questionnaire no 5

Réalités	1	2	3	4	5
1	-	0,60	0,70	-0,85	0,95
2		-	0,99	-0,09	0,82
3			-	-0,21	0,89
4				-	-0,64
5					-

TABLEAU 16.6. Coefficients de corrélation résultant des comparaisons des colonnes du tableau 16.4, échantillon entier, questionnaire no 5

Une comparaison France-Québec

Il nous a semblé opportun de comparer les réponses au questionnaire no 5 fournies par l'échantillon entier considéré pour la présente recherche avec les réponses des sujets français qui sont présentées dans l'ATP 11. Plusieurs raisons nous permettent de prédire que les 5 réalités seront caractérisées de façon différente par les deux groupes. En effet, les données françaises proviennent d'adultes alors que les données de l'INRS-Education viennent en bonne partie d'adolescents du secondaire et de jeunes étudiants du niveau collégial. D'autre part, il faut compter un écart de cinq ans entre les deux cueillettes de données et reconnaître que les deux ensembles de résultats doivent être associés à deux contextes culturels différentes.

Les comparaisons inter-groupes France-Québec vont permettre de vérifier si le questionnaire no 5 réussit à différencier deux groupes qui, selon toute logique, devraient exprimer des représentations économiques différentes. On pourrait dire que par ces comparaisons France-Québec, on soumet le questionnaire no 5 à un test facile mais déterminant.

Le questionnaire québécois et le questionnaire français sont légèrement différents au niveau des stimuli disponibles pour caractériser les 5 réalités. Ils comportent tous deux 22 stimuli mais seulement 21 stimuli communs. En effet, nous avons déjà indiqué que le terme "plus-value" a été retiré lors de la préparation de la batterie québécoise et que l'expression "importations/exportations" lui a été substituée. Les comparaisons France-Québec vont donc porter sur 21 stimuli auxquels nous avons donné une nouvelle numérotation commune. Le tableau 16.7 présente les 21 stimuli et la nouvelle numérotation uniformisée.

01-	équilibre de l'offre et de la demande
02-	budget
03-	répartition des revenus
04-	dévaluation
05-	prix
06-	valeur de la monnaie
07-	chômage
08-	épargne
09-	taux d'intérêt
10-	crédit
11-	balance de paiements
12-	marché monétaire
13-	richesses naturelles (richesses nationales)
14-	gouvernement (Etat)
15-	possession des facteurs de production
16-	production
17-	main d'oeuvre (force de travail)
18-	investissement
19-	profit (bénéfice)
20-	capital
21-	salaire

TABLEAU 16.7. Les 21 stimuli retenus pour les comparaisons France-Québec, questionnaire no 5

Les seules comparaisons France-Québec que nous avons faites portent sur les termes associés à chaque réalité. Le tableau 16.8 présente les colonnes de fréquences associées à chacune des 5 réalités par l'échantillon français et par l'échantillon québécois.

Réalité / Item	Echantillon français					Echantillon québécois				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
01	8	10	20	7	11	71	34	30	31	36
02	12	0	25	4	4	40	16	55	26	26
03	9	4	18	6	2	22	9	46	17	18
04	1	0	14	25	14	8	36	28	65	12
05	12	5	15	24	19	24	36	15	97	20
06	3	13	16	20	38	1	83	57	84	47
07	11	2	16	28	4	13	13	70	71	17
08	1	13	20	15	1	14	6	22	24	36
09	3	4	14	17	3	14	34	62	79	36
10	13	10	15	11	2	21	11	33	49	21
11	2	9	22	5	25	25	24	29	17	20
12	2	13	19	9	23	3	94	50	43	43
13	3	18	16	1	26	46	71	63	12	76
14	5	6	9	8	20	11	85	118	43	34
15	29	18	4	2	13	90	39	26	4	60
16	40	26	9	8	7	123	35	33	41	95
17	27	19	5	1	2	123	14	33	29	53
18	32	23	9	2	7	90	46	54	17	74
19	30	25	4	3	1	101	17	23	36	63
20	32	7	3	2	2	70	27	37	23	49
21	27	3	7	12	0	67	8	19	59	29

TABLEAU 16.8. Fréquences associées à chacune des 5 réalités, échantillons français et québécois, questionnaire no 5

Les cinq corrélations résultant des comparaisons inter-échantillons sont reproduites au tableau 16.9.

De ce tableau, il ressort que 3 réalités sur 5 sont perçues d'une façon différente, compte tenu de notre seuil de 0,70. Deux réalités présentent des corrélations très élevées. Il s'agit du fonctionnement de l'entreprise et de l'inflation. Par ailleurs, les trois autres réalités sont particulièrement éloignées avec des corrélations aussi faibles que 0,18, 0,09 et 0,06. Il n'entre pas dans le cadre de la présente étude d'interpréter de tels résultats. Il est toutefois intéressant, sur le plan psychométrique, de noter que le questionnaire no 5 peut permettre de bien différencier des groupes qui sont effectivement bien différents, et ce pour 3 réalités sur 5.

fonctionnement de l'entreprise	0,88
relations économiques internationales	0,18
politique économique de l'Etat	0,09
inflation	0,85
croissance économique	0,06

TABLEAU 16.9. Corrélations entre les fréquences associées aux 5 réalités lorsque l'on compare les données d'un échantillon français et d'un échantillon québécois (tableau 16.8), questionnaire no 5

La cohérence interne du questionnaire no 5

Comme l'indiquent les données du tableau 16.10, les sujets de l'échantillon québécois ont tendance à utiliser, en moyenne, le même nombre d'items pour caractériser chaque réalité, soit 6 items sauf dans le cas de la réalité 1 (fonctionnement de l'entreprise) où le nombre moyen passe à près de 7.

Qui plus est, il semblerait que cette tendance existe non seulement au niveau du groupe qui constitue l'échantillon mais aussi au niveau des répondants pris individuellement. En effet, les corrélations qui résultent de la comparaison des items utilisés par chaque répondant pour chacune des réalités vont de 0,59 à 0,77 (voir tableau 16.11).

La tendance collective et individuelle à utiliser le même nombre ou à peu près de stimuli pour caractériser chaque réalité pourrait s'expliquer au moins des deux façons suivantes, pensons-nous. Ou bien le questionnaire lui-même se présente sous une forme

Réalité	1	2	3	4	5
Nombre moyen d'items utilisés	6,68	5,70	6,36	5,89	6,29

TABLEAU 16.10. Nombre moyen d'items utilisés pour caractériser chaque réalité, échantillon québécois entier, questionnaire no 5

Réalités comparées	1-2	1-3	1-4	1-5	2-3	2-4	2-5	3-4	3-5	4-5
Coefficients de corrélation	0,73	0,61	0,66	0,59	0,77	0,65	0,70	0,63	0,70	0,70

TABLEAU 16.11. Coefficients de corrélation obtenus en comparant le nombre d'items utilisés par chaque répondant, pour chaque réalité, échantillon québécois entier, questionnaire no 5

telle qu'il "suggère" aux répondants de maintenir un équilibre entre le nombre de réponses fournies aux cinq "questions"; ou bien le niveau de complexification de l'appréhension de chacune des cinq réalités est à peu près semblable chez chaque répondant. Nos données ne nous permettent pas de vérifier la pertinence de ces deux hypothèses.

LES COMPARAISONS INTER-GROUPES

Dans cette section, nous traiterons d'abord des résultats obtenus à 91 tests t, puis des comparaisons de distribution de fréquences qui nous ont amenés à calculer 210 coefficients de corrélation.

Variables	Sous-échantillons comparés
	s1 vs s2
- Nombre d'items utilisés pour caractériser la réalité no 1	s1+2 vs s3
	Se vs Co
	Se vs Ad
- Nombre d'items utilisés pour caractériser la réalité no 2	Co vs Ad
	≤ 17 vs > 17
	≤ 16 vs ≥ 19
- Nombre d'items utilisés pour caractériser la réalité no 3	F < Md vs F > Md
	$F < Q_1$ vs $F > Q_3$
	C < Md vs C > Md
- Nombre d'items utilisés pour caractériser la réalité no 4	$C < Q_1$ vs $C > Q_3$
	éco+ vs éco-
	masc vs fém
- Nombre d'items utilisés pour caractériser la réalité no 5	
- Nombre de termes différents utilisés au total	
- Ratio 5: $\frac{\text{N items en 1+2+3+4+5}}{\text{N items utilisés}}$	

TABLEAU 16.12. Variables et sous-échantillons pour les tests t, questionnaire no 5

Variable	Sous-échantillons comparés	N	M	σ	t	p
Nombre de termes différents au total	s1+2 s3	47 30	15,75 17,70	5,4 3,2	-1,99	0,05
Nombre d'items réalité 1	s1 s2	22 25	7,86 5,56	3,6 3,3	2,28	0,03
Nombre d'items réalité 2	Se Ad	76 21	5,76 4,24	3,0 3,5	1,97	0,05
Nombre d'items réalité 4	Se Ad	75 21	6,40 4,43	3,7 2,9	2,27	0,03
Nombre d'items réalité 5	Se Ad	74 19	6,66 4,63	3,7 4,2	2,06	0,04
Ratio 5	Se Ad	77 21	1,79 1,50	0,57 0,48	2,13	0,04
Nombre d'items réalité 1	Co Ad	55 21	7,06 5,33	3,1 3,2	2,15	0,04
Nombre d'items réalité 2	Co Ad	54 21	6,17 4,24	3,4 3,5	2,19	0,03
Nombre d'items réalité 3	Co Ad	53 21	7,17 4,76	4,8 3,5	2,09	0,04
Nombre de termes différents au total	Co Ad	55 21	16,69 14,24	4,1 6,0	2,04	0,05
Ratio 5	Co Ad	55 21	1,82 1,50	0,63 0,48	2,11	0,04
Nombre d'items réalité 4	≤ 17 > 17	87 64	6,45 5,14	3,7 3,1	2,29	0,02
Nombre d'items réalité 5	≤ 17 > 17	86 61	6,93 5,38	3,9 4,1	2,35	0,02
Nombre d'items réalité 1	≤ 16 ≥ 19	39 34	7,13 5,47	3,2 2,7	2,35	0,02
Nombre d'items réalité 4	≤ 16 ≥ 19	38 34	6,47 4,68	3,8 2,8	2,27	0,03
Nombre d'items réalité 5	≤ 16 ≥ 19	37 31	7,35 4,94	3,6 3,7	2,71	0,01
Ratio 5	≤ 16 ≥ 19	39 34	1,85 1,58	0,54 0,51	2,18	0,03
Nombre d'items réalité 1	$F < Md$ $F > Md$	72 72	6,19 7,28	3,0 3,2	-2,09	0,04
Nombre d'items réalité 3	$F < Md$ $F > Md$	69 72	5,65 7,29	3,9 4,5	-2,29	0,02
Ratio 5	$F < Md$ $F > Md$	72 72	1,66 1,90	0,56 0,60	-2,47	0,02
Nombre d'items réalité 1	$F < Q_1$ $F > Q_3$	36 40	6,03 7,55	2,8 3,5	-2,08	0,04
Nombre d'items réalité 2	$F < Q_1$ $F > Q_3$	35 40	5,03 6,75	3,1 3,6	-2,22	0,03
Ratio 5	$F < Q_1$ $F > Q_3$	36 40	1,65 2,02	0,57 0,66	-2,60	0,01

TABLEAU 16.13. Tests t significatifs à $p \leq 0,05$, questionnaire no 5

Sous échantillon	Réalités 1	2	3	4	5	Catégories	Réalités 1	2	3	4	5	Sous échantillon
s1	101	75	67	42	74	Réel	71	43	53	33	52	Ad
	53	19	23	43	22	Mixte	32	15	19	22	20	
	19	41	43	54	31	Monétaire	9	31	28	38	16	
s2	93	58	73	50	83	Réel	162	124	124	76	144	≤ 16
	40	27	26	44	38	Mixte	92	37	55	77	73	
	6	41	46	54	35	Monétaire	24	66	60	93	55	
s1+2	194	133	140	92	157	Réel	118	87	95	55	87	≥ 19
	93	46	49	87	60	Mixte	53	22	38	47	36	
	25	82	89	108	66	Monétaire	15	51	51	57	30	
s3	120	100	96	56	112	Réel	140	93	104	54	114	$F < Q_1$
	73	27	46	58	67	Mixte	61	26	38	70	56	
	17	50	47	79	31	Monétaire	16	57	62	77	40	
c4	69	59	50	27	63	Réel	200	167	180	103	171	$F > Q_3$
	34	7	19	36	30	Mixte	120	39	66	94	79	
	10	34	38	43	25	Monétaire	34	90	101	111	67	
c5	90	71	81	38	78	Réel	160	116	126	74	134	$C < Q_1$
	47	23	36	39	32	Mixte	75	27	42	67	64	
	14	48	50	46	27	Monétaire	24	67	77	90	60	
c6	68	53	51	25	42	Réel	207	150	156	85	178	$C > Q_3$
	44	9	22	31	26	Mixte	104	39	71	95	74	
	12	29	33	32	20	Monétaire	25	99	101	120	53	
Se	314	233	236	148	269	Réel	442	328	336	197	367	éco+
	166	73	95	145	127	Mixte	228	93	139	198	160	
	42	132	136	187	97	Monétaire	65	199	215	246	143	
Co	227	183	182	90	183	Réel	170	131	135	74	137	éco-
	125	39	77	106	88	Mixte	95	34	52	75	75	
	36	111	121	121	72	Monétaire	22	75	70	100	42	

TABLEAU 16.14. Distribution des choix d'items en chacune des réalités, par 16 sous-échantillons, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
	01	3	4	3	12	5	27	0	0	0	7	1
	02	1	0	3	2	2	8	1	0	2	2	1
	03	17	6	8	10	15	56	1	0	0	0	1
	04	9	3	6	5	3	26	4	2	1	0	1
	05	18	3	7	3	9	40	6	0	0	0	0
	06	15	6	7	3	6	37	6	0	0	0	2
	07	6	2	4	1	1	14	4	0	3	1	0
	08	1	11	9	13	9	43	0	0	0	1	2
	09	8	12	12	1	13	46	1	1	1	0	0
	10	16	4	4	7	5	36	5	1	0	1	1
s1	11	2	14	14	6	4	40	0	2	3	0	0
	12	11	18	5	3	11	48	1	3	0	0	0
	13	1	6	7	13	2	29	0	3	2	8	0
	14	10	4	5	5	3	27	6	1	1	0	0
	15	14	4	2	4	4	28	7	0	0	0	0
	16	6	2	6	8	5	27	1	1	1	3	1
	17	10	2	2	13	4	31	3	0	1	7	0
	18	0	6	3	7	4	20	0	3	0	6	0
	19	2	2	9	11	0	24	1	0	5	6	0
	20	7	3	2	3	2	17	4	2	2	1	1
	21	2	13	12	8	8	43	0	3	3	0	1
	22	14	10	3	1	12	40	3	1	0	0	1
	01	2	4	2	13	2	23	1	1	0	9	0
	02	1	2	4	3	5	15	0	1	2	1	3
	03	20	5	4	8	14	51	5	0	0	0	1
	04	2	6	10	5	4	27	1	3	4	2	0
	05	19	4	8	6	10	47	6	1	0	0	1
	06	13	5	9	4	12	43	4	1	0	0	2
	07	3	3	3	2	0	11	1	3	3	0	0
	08	0	10	8	11	11	40	0	1	1	3	2
	09	8	11	7	2	12	40	0	1	2	1	2
	10	14	6	4	5	12	41	6	1	1	1	2
s2	11	2	8	18	6	7	41	0	0	7	1	0
	12	10	13	9	4	7	43	2	3	0	2	0
	13	1	6	9	13	5	34	0	1	1	6	2
	14	9	5	9	6	7	36	3	0	0	1	3
	15	8	4	4	6	10	32	2	1	1	1	6
	16	2	1	8	10	7	28	0	0	2	3	2
	17	9	1	1	10	9	30	4	0	0	3	2
	18	1	4	4	9	0	18	0	1	0	5	0
	19	1	2	10	13	2	28	0	0	4	7	0
	20	2	6	3	5	3	19	1	3	0	1	2
	21	0	14	7	6	8	35	0	6	1	1	2
	22	12	6	4	1	9	32	5	1	2	0	2

TABLEAU 16.15. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, groupe-cours 1 et groupe-cours 2, questionnaire no 5

Sous échan-tillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
	01	5	8	5	25	7	50	1	1	0	16	1
	02	2	2	7	5	7	23	1	1	4	3	4
	03	37	11	12	18	29	107	6	0	0	0	2
	04	11	9	16	10	7	53	5	5	5	2	1
	05	37	7	15	9	19	87	12	1	0	0	1
	06	28	11	16	7	18	80	10	1	0	0	4
	07	9	5	7	3	1	25	5	3	6	1	0
	08	1	21	17	24	20	83	0	1	1	4	4
	09	16	23	19	3	25	86	1	2	3	1	2
	10	30	10	8	12	17	77	11	2	1	2	3
s1+2	11	4	22	32	12	11	81	0	2	10	1	0
	12	21	31	14	7	18	91	3	6	0	2	0
	13	2	12	16	26	7	63	0	4	3	14	2
	14	19	9	14	11	10	63	9	1	1	1	3
	15	22	8	6	10	14	60	9	1	1	1	6
	16	8	3	14	18	12	55	1	1	3	6	3
	17	19	3	3	23	13	61	7	0	1	10	2
	18	1	10	7	16	4	38	0	4	0	11	0
	19	3	4	19	24	2	52	1	0	9	13	0
	20	9	9	5	8	5	36	5	5	2	2	3
	21	2	27	19	14	16	78	0	9	4	1	3
	22	26	16	7	2	21	72	8	2	2	0	3
	01	7	9	2	19	4	41	1	1	0	?	0
	02	3	2	6	4	12	27	1	1	2	1	4
	03	25	7	6	10	21	69	4	0	0	2	1
	04	12	2	10	5	5	34	7	0	2	2	2
	05	25	1	3	7	11	47	15	0	0	2	2
	06	18	12	13	3	18	64	5	1	1	0	4
	07	5	2	11	3	7	28	3	1	6	1	4
	08	0	18	11	19	7	55	0	4	2	4	1
	09	5	15	14	2	17	53	2	2	3	0	4
	10	20	3	7	12	20	62	3	1	1	1	2
s3	11	2	18	26	6	7	59	0	1	10	0	0
	12	6	28	6	4	14	58	0	12	0	0	0
	13	3	4	12	16	5	40	0	1	5	7	1
	14	12	5	8	6	13	44	3	2	2	0	1
	15	17	9	7	7	6	46	8	3	1	1	1
	16	2	2	4	14	2	24	0	0	1	8	1
	17	17	1	5	10	4	37	5	0	0	2	0
	18	0	5	4	17	2	28	0	2	1	13	0
	19	3	3	15	16	4	41	2	0	5	6	1
	20	9	5	7	4	7	32	5	2	2	1	1
	21	0	19	6	8	10	43	0	11	1	2	2
	22	19	7	6	1	14	47	8	2	0	0	3

TABLEAU 16.16. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, groupes-cours 1+2 et groupe-cours 3, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
c4	01	2	4	3	11	4	24	1	0	0	6	0
	02	2	0	1	4	5	12	1	0	0	3	2
	03	15	5	3	3	11	37	4	0	0	0	1
	04	4	1	9	4	5	23	2	0	3	1	0
	05	16	1	4	3	6	30	10	0	0	0	0
	06	11	7	6	1	8	33	3	1	0	0	2
	07	2	0	6	5	4	17	1	0	2	3	1
	08	0	13	7	11	6	37	0	2	0	2	0
	09	5	9	7	2	9	32	1	1	2	0	0
	10	11	0	1	4	6	22	6	0	0	1	1
	11	0	15	13	5	9	42	0	2	1	0	1
	12	6	14	5	6	9	40	0	4	0	0	0
	13	2	7	9	9	6	33	0	2	0	2	1
	14	12	1	1	0	3	17	10	0	0	0	1
	15	5	4	1	2	2	14	2	0	0	0	2
	16	2	0	3	4	1	10	1	0	3	2	0
	17	4	0	2	8	5	19	1	0	0	4	2
	18	2	3	4	6	1	16	1	2	2	3	0
	19	0	1	10	5	3	19	0	0	5	1	0
	20	1	2	5	4	3	15	0	0	0	0	1
	21	0	10	6	9	6	31	0	1	0	1	1
	22	11	3	1	0	6	21	4	0	0	0	0
c5	01	3	8	3	16	3	33	1	1	0	8	0
	02	4	1	2	7	5	19	2	0	0	6	3
	03	17	7	7	2	16	49	3	0	0	0	2
	04	4	4	9	5	5	27	1	1	2	2	0
	05	17	3	6	3	8	37	6	0	0	0	1
	06	10	7	9	4	14	44	1	0	0	0	2
	07	3	1	9	2	1	16	1	0	7	2	0
	08	0	14	12	11	8	45	0	4	2	2	1
	09	11	7	8	3	12	41	4	1	1	0	1
	10	13	2	4	4	6	29	7	0	0	0	2
	11	2	14	20	9	2	47	0	0	5	0	0
	12	4	19	10	3	7	43	0	5	1	0	0
	13	3	5	12	13	7	40	0	1	0	3	1
	14	12	6	7	2	11	38	2	0	1	0	0
	15	11	6	5	3	8	33	3	1	1	1	2
	16	3	3	4	7	2	19	1	1	1	4	0
	17	9	2	5	8	4	28	4	0	3	4	0
	18	4	7	6	6	2	25	1	3	2	1	1
	19	1	3	11	11	2	28	0	0	5	3	0
	20	3	3	6	0	2	14	3	1	4	0	2
	21	0	15	7	4	3	29	0	8	2	1	0
	22	17	5	5	0	9	36	8	0	0	0	3

TABLEAU 16.17. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, groupes-cours 4 et 5, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
c6	01	5	2	2	14	1	24	0	0	0	10	0
	02	2	0	2	4	5	13	1	0	0	2	4
	03	12	3	4	6	9	34	2	0	1	0	0
	04	5	0	6	1	3	15	1	0	4	0	0
	05	14	1	1	3	3	22	9	0	0	0	0
	06	10	5	6	0	6	27	5	2	0	0	1
	07	3	0	4	3	3	13	2	0	2	1	1
	08	0	8	5	11	2	26	0	1	1	3	0
	09	6	9	7	0	4	26	2	3	1	0	0
	10	14	1	3	2	7	27	7	0	0	0	1
	11	2	8	12	4	2	28	0	1	4	0	0
	12	4	16	4	2	6	32	0	5	0	0	0
	13	3	2	7	6	7	25	0	0	2	1	3
	14	10	3	4	3	8	28	4	0	0	1	3
	15	9	5	7	3	3	27	3	0	2	0	0
	16	3	0	3	3	2	11	1	0	1	2	0
	17	8	1	3	4	1	17	3	0	0	1	0
	18	0	8	5	8	2	23	0	5	0	3	1
	19	3	2	8	7	2	22	1	0	1	3	0
	20	2	2	4	1	1	10	1	0	1	0	0
	21	1	11	7	3	4	26	1	4	0	1	0
	22	8	4	2	0	7	21	3	0	0	0	2
Se	01	12	17	7	44	11	91	2	2	0	23	1
	02	5	4	13	9	19	50	2	2	6	4	8
	03	62	18	18	28	50	176	10	0	0	2	3
	04	23	11	26	15	12	87	12	5	7	4	3
	05	62	8	18	16	30	134	27	1	0	2	3
	06	46	23	29	10	36	144	15	2	1	0	8
	07	14	7	18	6	8	53	8	4	12	2	4
	08	1	39	28	43	27	138	0	5	3	8	5
	09	21	38	33	5	42	139	3	4	6	1	6
	10	50	13	15	24	37	139	14	3	2	3	5
	11	6	40	58	18	18	140	0	3	20	1	0
	12	27	59	20	11	32	149	3	18	0	2	0
	13	5	16	28	42	12	103	0	5	8	21	3
	14	31	14	22	17	23	107	12	3	3	1	4
	15	39	17	13	17	20	106	17	4	2	2	7
	16	10	5	18	32	14	79	1	1	4	14	4
	17	36	4	8	33	17	98	12	0	1	12	2
	18	1	15	11	33	6	66	0	6	1	24	0
	19	6	7	34	40	6	93	3	0	14	19	1
	20	18	14	12	12	12	68	10	7	4	3	4
	21	2	46	25	22	26	121	0	20	5	3	5
	22	45	23	13	3	35	119	16	4	2	0	6

TABLEAU 16.18. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, groupe-cours 6 et secteur secondaire, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
Co	01	10	14	8	41	8	81	2	1	0	24	0
	02	8	1	5	15	15	44	4	0	0	11	9
	03	44	15	14	11	36	120	9	0	1	0	3
	04	13	5	24	10	13	65	4	1	9	3	0
	05	47	5	11	9	17	89	25	0	0	0	1
	06	31	19	21	5	28	104	9	3	0	0	5
	07	8	1	19	10	8	46	4	0	11	6	2
	08	0	35	24	33	16	108	0	7	3	7	1
	09	22	25	22	5	25	99	7	5	4	0	1
	10	38	3	8	10	19	78	20	0	0	1	4
	11	4	37	45	18	13	117	0	3	10	0	1
	12	14	49	19	11	22	115	0	14	1	0	0
	13	8	14	28	28	20	98	0	3	2	6	5
	14	34	10	12	5	22	83	16	0	1	1	4
	15	25	15	13	8	13	74	8	1	3	1	4
	16	8	3	10	14	5	40	3	1	5	8	0
	17	21	3	10	20	10	64	8	0	3	9	2
	18	6	18	15	20	5	64	2	10	4	7	2
	19	4	6	29	23	7	69	1	0	11	7	0
	20	6	7	15	5	6	39	4	1	5	0	3
	21	1	36	20	16	13	86	1	13	2	3	1
	22	36	12	8	0	22	78	15	0	0	0	5
Ad	01	2	5	0	12	1	20	2	0	0	7	0
	02	1	1	4	0	2	8	0	1	2	0	1
	03	17	2	1	2	9	31	9	0	0	0	1
	04	4	0	5	1	1	11	3	0	4	0	0
	05	14	1	4	4	6	29	8	0	0	2	0
	06	13	4	4	2	10	33	6	0	0	0	2
	07	0	1	9	1	2	13	0	0	6	1	0
	08	0	9	5	8	4	26	0	2	0	1	0
	09	3	8	8	2	9	30	1	0	3	0	2
	10	13	1	0	2	7	23	8	0	0	1	1
	11	1	8	15	7	3	34	0	0	6	2	0
	12	4	14	5	1	5	29	2	7	0	0	3
	13	1	4	6	9	4	24	0	0	1	4	1
	14	5	3	3	1	4	16	3	1	1	0	2
	15	7	2	4	6	3	22	3	0	2	2	2
	16	3	3	5	3	2	16	2	1	3	0	0
	17	10	1	1	6	2	20	6	0	0	4	2
	18	1	3	2	12	1	19	0	1	0	9	0
	19	3	0	7	8	4	22	1	0	1	4	0
	20	1	3	2	0	2	8	1	1	0	0	0
	21	0	12	5	5	4	26	0	5	1	1	1
	22	9	4	5	1	3	22	3	2	2	0	1

TABLEAU 16.19. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, secteurs collégial et adulte, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
	01	6	8	2	23	8	47	1	1	0	12	1
	02	4	3	7	5	9	28	1	1	4	2	2
	03	37	10	11	14	28	100	6	0	0	1	0
	04	14	8	11	8	4	45	8	4	2	3	0
	05	33	4	6	7	14	64	17	1	0	1	1
	06	19	11	14	6	22	72	4	1	1	0	5
	07	8	3	10	5	3	29	4	3	6	1	1
	08	0	20	13	23	15	71	0	2	2	4	3
	09	8	20	15	4	19	66	1	2	3	0	3
	10	24	7	10	12	22	75	5	3	1	0	2
≤ 16	11	2	22	34	10	12	80	0	0	9	1	0
	12	14	30	11	5	16	76	1	9	0	1	0
	13	3	8	14	22	7	54	0	2	3	11	2
	14	16	7	15	8	13	59	5	1	2	1	1
	15	20	13	10	7	11	61	7	3	1	0	4
	16	6	2	7	13	10	38	0	0	2	3	4
	17	22	2	3	18	9	54	7	0	0	5	1
	18	1	6	6	16	3	32	0	2	1	11	0
	19	3	4	17	21	5	50	0	0	5	9	1
	20	12	7	8	6	9	42	7	4	2	1	4
	21	0	22	9	11	16	58	0	9	1	0	4
	22	26	10	6	2	17	61	10	3	0	0	4
	01	2	7	3	22	3	37	2	0	0	14	0
	02	3	1	4	2	3	13	1	1	2	2	1
	03	29	5	4	5	16	59	13	0	0	0	1
	04	8	1	8	1	3	21	5	1	4	0	0
	05	26	2	7	5	10	50	16	0	0	2	1
	06	20	8	9	4	16	57	9	1	0	0	3
	07	0	1	13	3	4	21	0	0	10	2	1
	08	0	13	12	12	6	43	0	3	3	3	0
	09	6	14	12	4	14	50	2	2	5	0	2
	10	22	2	3	6	11	44	13	0	0	2	2
≥ 19	11	1	18	25	12	6	62	0	2	7	2	0
	12	5	26	10	4	7	52	2	12	1	0	3
	13	2	7	12	15	9	45	0	1	1	5	3
	14	11	7	6	2	9	35	4	1	1	1	2
	15	11	4	6	7	5	33	4	0	3	2	3
	16	4	3	6	6	3	22	3	1	3	2	0
	17	13	1	4	12	3	33	7	0	1	7	2
	18	1	8	5	16	2	32	0	4	2	11	0
	19	4	2	16	13	5	40	1	0	4	4	0
	20	2	3	5	0	3	13	2	1	3	0	1
	21	0	19	8	7	7	41	0	9	2	1	2
	22	16	8	6	1	8	39	5	2	2	0	2

TABLEAU 16.20. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, 16 ans et -, 19 ans et +, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
$F < Q_1$	01	5	9	2	29	3	48	1	0	0	18	0
	02	3	2	4	4	7	20	2	1	2	3	3
	03	28	3	4	8	23	66	7	0	1	0	2
	04	8	2	12	8	7	37	5	0	3	1	2
	05	28	2	8	6	11	55	16	0	0	2	2
	06	23	8	12	2	17	62	8	1	0	0	6
	07	3	2	10	4	6	25	0	0	4	2	3
	08	0	18	12	16	7	53	0	5	4	3	1
	09	10	15	16	2	14	57	4	2	6	0	1
	10	24	4	3	10	15	56	10	1	0	2	2
	11	3	18	26	8	10	65	0	0	9	1	0
	12	11	30	9	5	16	71	0	8	1	0	0
	13	4	4	15	15	9	47	0	2	5	7	3
	14	10	6	9	7	14	46	4	2	3	1	4
	15	18	8	6	8	5	45	9	1	2	2	3
	16	2	3	7	11	4	27	0	1	2	7	0
	17	10	0	5	12	6	33	5	0	2	9	2
	18	1	8	4	17	4	34	0	3	1	13	1
	19	1	2	19	14	4	40	1	0	10	7	0
	20	6	3	5	4	5	23	3	1	1	0	2
	21	1	22	12	10	9	54	0	12	2	4	1
	22	18	7	4	1	14	44	7	1	3	0	3
$F > Q_3$	01	10	10	5	27	8	60	3	1	0	12	1
	02	5	1	9	11	14	40	0	0	2	5	4
	03	38	18	16	14	31	117	6	0	0	0	2
	04	15	7	19	9	8	58	7	2	7	2	1
	05	40	6	13	10	20	89	17	1	0	0	1
	06	32	14	20	10	24	100	9	2	0	0	1
	07	8	0	16	7	5	36	5	0	11	3	1
	08	0	29	23	21	22	95	0	2	1	0	2
	09	13	26	22	5	28	94	2	4	3	0	2
	10	34	5	9	13	19	80	13	1	1	1	3
	11	7	31	41	22	15	116	0	2	8	1	0
	12	11	42	15	9	18	95	1	14	0	0	1
	13	7	12	19	28	12	78	0	2	2	11	2
	14	30	10	12	7	16	75	12	0	0	0	1
	15	20	12	14	9	11	66	6	0	2	1	3
	16	9	3	9	20	6	47	3	0	2	6	1
	17	22	2	6	23	9	62	10	0	1	9	0
	18	3	9	14	20	3	49	2	3	2	11	0
	19	10	5	27	22	7	71	3	0	10	5	0
	20	11	11	9	6	8	45	7	3	1	1	1
	21	0	30	17	13	16	76	0	8	1	1	3
	22	29	13	12	2	17	73	10	2	1	0	2

TABLEAU 16.21. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, scores faibles et forts au FTE, questionnaire no 5

Sous échantillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités No1	No2	No3	No4	No5
	01	6	10	2	27	8	53	2	0	0	15	1
	02	2	0	7	7	9	25	0	0	2	3	4
	03	34	6	8	14	24	86	7	0	0	1	2
	04	9	2	11	5	6	33	7	1	6	1	1
	05	34	3	8	9	15	69	14	1	0	1	0
	06	22	9	12	7	22	72	8	1	0	0	4
	07	4	1	11	3	1	20	3	0	8	3	0
	08	0	20	14	19	17	70	0	4	2	2	2
	09	11	19	18	5	21	74	2	2	5	1	0
	10	20	3	5	9	16	53	8	1	1	1	6
$C < Q_1$	11	2	22	34	11	8	77	0	1	11	2	0
	12	9	30	11	7	14	71	1	10	1	1	0
	13	5	7	16	23	13	64	0	0	1	9	4
	14	19	6	9	4	12	50	7	0	2	0	3
	15	21	9	6	8	12	56	8	1	1	1	3
	16	7	3	13	18	8	49	2	0	2	6	2
	17	19	2	4	14	11	50	8	0	1	3	3
	18	3	9	8	15	2	37	2	2	2	8	0
	19	5	5	20	12	4	46	3	0	8	4	0
	20	5	5	4	3	7	24	4	2	1	1	4
	21	0	26	15	10	14	65	0	10	4	2	4
	22	22	13	9	1	14	59	5	3	3	0	2
	01	6	10	5	31	4	56	0	0	0	18	0
	02	6	2	9	7	10	34	4	2	4	6	5
	03	39	12	11	11	35	108	7	0	0	0	3
	04	14	5	23	10	10	62	6	1	9	3	1
	05	40	5	8	6	19	78	22	0	0	0	3
	06	33	17	22	5	21	98	9	2	1	0	4
	07	8	5	16	5	9	43	4	3	8	2	2
	08	0	30	19	32	15	96	0	4	1	6	2
	09	16	27	21	4	24	92	5	2	3	0	4
	10	36	5	3	17	21	84	14	0	0	3	0
$C > Q_3$	11	2	28	36	13	15	94	0	3	10	0	1
	12	17	39	19	9	24	108	2	8	0	1	2
	13	5	13	22	25	9	74	0	4	3	7	1
	14	21	7	14	9	15	66	10	1	1	1	3
	15	21	10	15	11	14	71	7	1	4	1	7
	16	5	6	10	15	5	41	2	3	6	6	0
	17	22	1	5	18	9	55	10	0	0	9	2
	18	0	14	12	22	4	52	0	7	1	12	0
	19	6	4	18	26	7	61	2	0	6	11	0
	20	5	9	17	8	6	45	3	2	5	2	1
	21	1	31	15	16	10	73	1	12	1	2	2
	22	33	8	6	0	19	66	16	0	1	0	6

TABLEAU 16.22. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, scores faibles et forts au niveau composite, questionnaire no 5

Sous échan-tillons	Items	Choix d'items pour caractériser les réalités						Choix d'items exclusifs à la caractérisation des réalités				
		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	TOT	No1	No2	No3	No4	No5
éco+	01	17	27	13	69	18	144	4	2	0	38	1
	02	8	3	15	21	22	69	3	2	5	15	11
	03	87	27	26	30	66	236	19	0	1	0	4
	04	25	13	44	19	20	121	9	6	16	5	2
	05	90	11	27	20	40	188	39	1	0	1	2
	06	62	33	39	14	51	199	19	4	0	0	9
	07	15	6	33	11	13	78	9	3	20	5	3
	08	1	60	41	61	39	202	0	10	4	11	5
	09	39	50	43	11	54	197	8	6	8	1	2
	10	71	13	16	24	36	160	34	2	1	4	6
	11	8	62	82	33	25	210	0	5	22	2	1
	12	34	82	36	17	42	211	4	23	1	2	2
	13	11	27	44	60	25	167	0	6	5	24	6
	14	55	19	26	15	33	148	25	1	1	1	6
	15	47	22	18	21	31	139	16	2	4	4	12
	16	19	7	28	35	17	106	5	1	10	13	3
	17	47	7	14	45	24	137	19	0	4	19	4
	18	6	28	21	40	11	106	2	14	4	22	2
	19	10	10	50	49	13	132	2	0	20	19	0
	20	15	18	22	13	14	82	11	6	7	3	6
	21	3	64	37	31	31	166	1	20	6	5	5
	22	65	31	15	2	45	158	25	3	2	0	7
éco-	01	7	9	2	28	2	48	2	1	0	16	0
	02	6	3	7	3	14	33	3	1	3	0	7
	03	36	8	7	11	29	91	9	0	0	2	3
	04	15	3	11	7	6	42	10	0	4	2	1
	05	33	3	6	9	13	64	21	0	0	3	2
	06	28	13	15	3	23	82	11	1	1	0	6
	07	7	3	13	6	5	34	3	1	9	4	3
	08	0	23	16	23	8	70	0	4	2	5	1
	09	7	21	20	1	22	71	3	3	5	0	7
	10	30	4	7	12	27	80	8	1	1	1	4
	11	3	23	36	10	9	81	0	1	14	1	0
	12	11	40	8	6	17	82	1	16	0	0	1
	13	3	7	18	19	11	58	0	2	6	7	3
	14	15	8	11	8	16	58	6	3	4	1	4
	15	24	12	12	10	5	63	12	3	3	1	1
	16	2	4	5	14	4	29	1	2	2	9	1
	17	20	1	5	14	5	45	7	0	0	6	2
	18	2	8	7	25	1	43	0	3	1	18	0
	19	3	3	20	22	4	52	3	0	6	11	1
	20	10	6	7	4	6	33	4	3	2	0	1
	21	0	30	13	12	12	67	0	18	2	2	2
	22	25	8	11	2	15	61	9	3	2	0	5

TABLEAU 16.23. Choix d'items pour chacune des 5 réalités, éducation économique préalable: oui ou non, questionnaire no 5

Variables / Comparaisons	Catégories, Réalité 1	Catégories, Réalité 2	Catégories, Réalité 3	Catégories, Réalité 4	Catégories, Réalité 5	Items pour Réalité 1	Items pour Réalité 2	Items pour Réalité 3	Items pour Réalité 4	Items pour Réalité 5	Items exclusifs à 1	Items exclusifs à 2	Items exclusifs à 3	Items exclusifs à 4	Items exclusifs à 5
s1 vs s2	1,0	1,0	1,0	76	98	93	88	73	92	69	62	49	61	86	09
s1 vs s3	99	1,0	90	1,0	81	93	92	66	86	61	74	53	70	74	27
s2 vs s3	98	99	91	75	92	90	85	75	91	70	67	68	80	75	19
s1+2 vs s3	99	99	91	95	87	93	92	76	91	71	79	71	84	77	27
c4 vs c5	1,0	1,0	94	89	94	92	91	87	74	58	58	57	49	87	34
c4 vs c6	98	1,0	96	95	99	91	84	78	73	48	83	74	38	79	33
c5 vs c6	99	1,0	1,0	70	98	89	90	80	78	71	71	73	46	78	41
Se vs Co	1,0	99	99	82	1,0	95	97	91	86	88	85	85	80	72	64
Se vs Ad	1,0	97	1,0	78	1,0	95	95	83	83	83	74	88	75	84	27
Co vs Ad	99	1,0	99	29	1,0	91	94	79	81	82	75	80	69	59	29
≤17 vs >17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
≤16 vs ≥19	99	99	99	61	1,0	94	94	87	85	85	73	82	79	85	37
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	98	1,0	1,0	26	99	94	94	92	83	85	85	79	73	91	27
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	1,0	99	1,0	84	99	96	96	81	85	83	86	80	79	87	14
éco+ vs éco-	1,0	1,0	98	1,0	96	95	97	89	92	85	85	88	81	84	49
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 16.24. Deux cent dix coefficients de corrélation résultant des comparaisons de sous-échantillons, questionnaire no 5

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée
* dans ce tableau les [0,] ont été omis; ainsi 78 signifie 0,78

Les tests t

Quatre-vingt-onze tests *t* ont été calculés à partir des données du questionnaire no 5. Sept variables du questionnaire ont été utilisées et treize comparaisons de sous-échantillon faites: voir tableau 16.12.

Si seulement 2 de ces tests sont significatifs à $p \leq 0,01$, vingt-et-un autres le sont à $p \leq 0,05$ (voir tableau 16.13).

Des données du tableau 16.13 se dégage une tendance, faible peut-être mais visible, du questionnaire no 5 à pouvoir distinguer des sous-échantillons, en fonction du niveau ou degré de complexification de leurs représentations économiques, puisque toutes les variables retenues pour les tests *t* sont des indices de complexification. La tendance est double. On note d'abord la tendance des tests *t* significatifs à $p \leq 0,05$ à se concentrer alentour de certains sous-échantillons plutôt que d'autres: les secteurs secondaire et adulte; les secteurs collégial et adulte; les plus jeunes et les plus vieux répondants; la performance au FTE. On note ensuite la tendance à distinguer les sous-échantillons dans le même sens (plus ou moins d'items), quelle que soit la variable utilisée.

Les distributions de fréquences de choix

Les données que nous avons utilisées pour calculer les deux cent dix coefficients de corrélation reproduits au tableau 16.24 sont présentées aux tableaux 16.14 à 16.23.

Une première série de 70 comparaisons n'apporte aucun résultat significatif. Ce sont les comparaisons qui mettent en jeu la distribution en 3 catégories de l'ensemble des choix faits par chaque sous-échantillon: voir tableau 16.14 et les cinq premières colonnes du tableau 16.24. L'utilisation de la corrélation peut, en raison du nombre trop limité des éléments des distributions, expliquer en bonne partie la valeur des coefficients obtenus. Mais il demeure raisonnable de dire, malgré cela, que des coefficients de 0,99 et de 1,0 manifestent une ressemblance certaine dans les fréquences des choix que font les sous-échantillons des stimuli des catégories *monétaire*, *réel* et *mixte*.

Une deuxième série de comparaisons fournit 70 autres coefficients de corrélation. Ce sont les comparaisons des distributions de fréquences de choix d'items pour caractériser chacune des 5 réalités du monde économique. Ces distributions de fréquences sont reproduites dans la partie gauche des tableaux 16.15 à 16.23, et les coefficients de corrélation qui en résultent aux colonnes 6 à 10 du tableau 16.24.

Pour l'ensemble des sous-échantillons, ce facteur essentiel du questionnaire no 5 (caractérisation de chaque réalité) ne parvient pas à discriminer les sous-groupes. En effet, sur 70 coefficients de corrélation, 6 seulement sont égaux ou inférieurs à 0,70, soit un taux de sensibilité négligeable de 8,57%. Il faut toutefois noter que 5 de ces 6 coefficients se retrouvent dans la colonne "réalité no 5: croissance économique". Ainsi, le taux général de sensibilité du questionnaire, pour ce facteur, est de 0% pour les réalités 1 (fonctionnement de l'entreprise), 2 (relations économiques internationales) et 4 (inflation); il est de 7,14% pour la réalité 3 (politique économique de l'Etat) et de 35,71% pour la réalité 5 (croissance économique).

Il faut aussi signaler que les 6 coefficients égaux ou inférieurs à 0,70 résultent tous de la comparaison des groupes-cours soit du secteur secondaire, soit du secteur collégial. Pour ces grounes-cours, nous comptons ici, pour ces variables, trente-cinq comparaisons et autant de coefficients. Par conséquent, le taux de sensibilité du questionnaire no 5, lorsque calculé uniquement pour les groupes-cours du secondaire ou du collégial est supérieur au taux obtenu pour l'ensemble des sous-échantillons. Pour les groupes-cours du secteur secondaire il est de 20% pour l'ensemble des cinq réalités (4 coefficients sur 20), de 0% pour les réalités 1, 2 et 4, de 25% pour la réalité 3 et de 75% pour la réalité 5. Pour les sous-groupes du secteur collégial, les taux de sensibilité sont de 13,3% pour l'ensemble des 5 réalités (2 coefficients sur 15), de 0% pour les réalités 1, 2, 3 et 4, et de 66,6% pour la réalité 5. L'on doit noter la concentration des différences inter-groupes-cours dans la colonne "réalité 5: croissance économique".

Une troisième série de comparaisons utilise les distributions de fréquences de la partie droite des tableaux 16.15 à 16.23, soit celles des choix d'items exclusifs à la caractérisation de chacune des 5 réalités. Les coefficients de corrélation obtenus à la suite de ces comparaisons sont donnés dans les colonnes 11 à 15 du tableau 16.24.

La sensibilité du questionnaire no 5 est beaucoup plus marquée quand on passe du choix des items utilisés pour caractériser chaque réalité au choix des items exclusifs à la caractérisation d'une réalité donnée. En effet, pour l'ensemble des sous-échantillons, ce taux atteint 40%, soit 28 coefficients sur 70 égaux ou inférieurs à 0,70. Si l'on ne considère que les comparaisons inter-groupes-cours des secteurs secondaire ou collégial, le taux de sensibilité, pour l'ensemble des 5 réalités, est de 55% au

niveau secondaire (11 coefficients sur 20) et de 53,3% pour le niveau collégial (8 coefficients sur 15). Spécifiquement, les taux de sensibilité sont, pour le niveau secondaire, de 0% pour la réalité 4, 50% pour les réalités 1 et 3, 75% pour la réalité 2 et 100% pour la réalité 5. Au niveau collégial, on observe des taux de 0% pour la réalité 4, 33,3% pour les réalités 1 et 2, et 100% pour les réalités 3 et 5.

Ainsi, pour les groupes-cours de niveaux secondaire et collégial, et pour 4 des 5 réalités, le choix d'items exclusifs à la caractérisation d'un point de vue donné, manifeste une capacité non négligeable de discrimination.

Fait à souligner fortement, toutes les comparaisons entre sous-échantillons qui mettent en cause le choix d'items exclusifs à la caractérisation de la réalité 5 (croissance économique) sont nettement inférieurs à 0,70, le plus élevé étant de 0,64 et les treize autres inférieurs à 0,50.

CONCLUSION

Des analyses qui précèdent, nous pensons pouvoir conclure, d'une part, que la sensibilité du questionnaire no 5 est pratiquement nulle pour les réalités 1, 2, 3 et 4 lorsqu'il s'agit des items choisis pour caractériser les réalités du monde économique auxquelles réfère le questionnaire; la sensibilité du questionnaire no 5 est pratiquement nulle aussi dans le cas des items exclusifs à la caractérisation de l'*inflation*.

Des mêmes analyses, nous pensons pouvoir conclure aussi, d'autre part, à une sensibilité du questionnaire no 5 qui, sans

être très élevée --sauf dans le cas de la réalité *croissance économique*-- se manifeste suffisamment pour ne pas être ignorée. En d'autres termes, il nous semble que le questionnaire no 5 tend de multiples façons vers un taux de sensibilité acceptable: il réussit, pour la réalité 5, à distinguer nettement les groupes-cours tant au secondaire qu'au collégial, dans le cas de l'ensemble des items choisis pour caractériser la *croissance économique* comme dans le cas des items exclusifs à sa caractérisation; le questionnaire réussit à manifester des différences entre les sous-échantillons, et de quelque façon qu'on les regroupe pour les comparer, lorsque l'on fait entrer en jeu les choix exclusifs à la caractérisation de la *croissance économique*; il tend à discriminer les groupes-cours du secondaire ou du collégial dans le cas des items exclusifs à la caractérisation soit du *fonctionnement de l'entreprise*, soit des *relations économiques internationales*, soit de la *politique économique de l'Etat*; il tend enfin à identifier (voir tableau 16.13) des degrés différents de complexification entre les sujets du secteur secondaire et ceux du secteur adulte, entre les sujets du secteur collégial et ceux du secteur adulte, entre les plus jeunes et les plus âgés des répondants, entre les répondants plus familiers et moins familiers avec des termes couramment employés en économie.

En raison de toutes ces tendances, nous jugerions opportun, sans y apporter de modifications, de réexpérimenter le questionnaire no 5, mais cette fois dans les cadres d'un schème pré-post, avec groupes expérimentaux (recevant une initiation à l'économie) et groupes contrôles (ne recevant pas une telle initiation). Nous faisons l'hypothèse qu'une telle ré-expérimentation permettrait aux tendances que nous avons vu se dessiner, de se manifester clairement.

CHAPITRE 17

LE COMPORTEMENT DU QUESTIONNAIRE NO 3

INTRODUCTION

Comme la plupart des sept chapitres qui le précèdent, ce chapitre comprend trois sections principales mais d'inégale longueur: (a) bref rappel de la nature et des buts du questionnaire no 3; (b) analyse des données fournies par l'échantillon entier, à l'occasion de laquelle nous ferons une comparaison France-Québec; (c) des comparaisons inter-groupes qui constituent l'élément majeur de l'étude de la sensibilité de ce questionnaire.

NATURE ET BUTS DU QUESTIONNAIRE NO 3: RAPPEL

Nous avons dit qu'à l'usage nous en sommes venus à considérer le questionnaire no 3 comme le plus complexe de la batterie des tests adaptés de l'IRPEACS (*supra*, pp. 65-68 et 71-73). Complexe d'abord dans sa forme même (*supra*, p. 94), mais complexe surtout en raison de son caractère ouvert.

Le questionnaire no 3 présente au répondant une liste de 22 stimuli, les mêmes qu'au questionnaire 5 (voir chapitre 16), appartenant tous au champ économique. Ces stimuli sont classifiés comme

référant au monétaire ou au réel, ou encore comme mixtes (voir chapitre 16, p. 244). Le répondant est invité à former au moins 2 et au plus 4 groupes de stimuli, chaque groupe formé ne comprenant pas plus de 8 items, chaque stimulus pouvant être utilisé dans chacun des groupes formés ou n'être pas employé du tout; enfin le répondant est invité à donner un titre à chaque groupe de stimuli qu'il a formé, ce titre pouvant être un des items du groupe.

Le questionnaire no 3 ne fournit donc pas au répondant, contrairement au questionnaire no 5, de structure de réponse. Il est ouvert autant que faire se peut.

Le nombre de groupes formés, le nombre moyen de stimuli dans chaque groupe, le nombre de titres donnés, le nombre de termes différents utilisés au total, sont autant d'indices de complexification de la pensée économique.

Enfin, les résultats au test no 13 de l'IRPEACS (correspondant au questionnaire no 3 de l'INRS-Education) dont il est fait rapport dans l'ATP 11[1], laisse voir clairement un phénomène de non-liaison entre, d'une part, mécanismes de *production* (termes du domaine *réel*) et, d'autre part, mécanismes *monétaires* (termes du domaine *monétaire*).

LES DONNEES FOURNIES PAR L'ECHANTILLON ENTIER

Les données provenant de l'échantillon entier sont présentées aux tableaux 17.1 à 17.7. Cent cinquante-cinq sujets sur

---

1 Albertini, J. M., Lambert, D.C. *et alii*, *op. cit.*, pp. 71-73.

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	138	38	59	39	42	41	22	59	19	64	9	21	35	32	48	32	50	32	22	25	45	23
02	38	133	16	63	13	63	33	41	9	46	13	5	70	52	8	57	46	19	20	27	34	11
03	59	16	168	28	103	63	26	34	69	73	25	64	17	46	71	11	35	16	24	19	23	77
04	39	63	28	141	24	43	50	49	20	34	39	26	51	46	21	42	55	15	36	24	37	21
05	42	13	103	23	173	59	35	22	65	59	37	49	11	38	71	20	61	20	52	25	14	65
06	41	63	63	43	59	166	35	45	43	71	27	47	53	67	44	34	36	23	17	21	32	54
07	22	33	26	50	35	35	112	28	9	27	41	23	28	33	20	23	50	9	37	25	19	21
08	59	41	34	49	22	45	28	155	32	35	34	30	59	41	31	29	33	58	26	28	87	18
09	19	9	69	20	66	43	9	32	128	34	37	62	16	32	39	11	15	21	21	10	21	64
10	64	46	73	34	59	71	27	35	34	162	21	37	45	59	46	33	62	19	21	27	26	54
11	9	13	25	39	37	27	41	34	37	21	114	48	36	33	32	13	22	23	41	15	29	30
12	21	5	64	26	49	47	23	30	62	37	48	134	18	28	54	8	16	21	21	21	34	65
13	35	70	17	51	12	53	28	59	16	45	36	18	147	61	22	59	42	39	28	31	50	13
14	32	52	46	46	38	67	33	41	32	59	33	28	61	148	31	42	46	21	14	24	36	40
15	48	8	71	21	71	44	20	31	39	46	32	54	22	31	131	8	33	24	25	24	28	48
16	32	57	11	42	20	34	23	29	11	33	13	8	59	42	3	116	48	29	31	33	33	12
17	50	46	35	55	61	36	50	33	15	62	22	16	42	46	33	48	158	23	56	26	34	29
18	32	19	16	15	20	23	9	58	21	19	23	21	39	21	24	29	23	100	27	32	54	13
19	22	20	24	36	53	17	37	26	21	21	41	21	28	14	25	31	56	27	117	24	25	23
20	25	27	19	24	26	21	25	28	10	27	15	21	31	24	24	33	26	32	24	94	35	15
21	45	34	23	37	15	32	19	87	21	26	29	34	50	36	28	33	34	54	25	35	129	16
22	23	11	77	21	65	54	21	18	64	54	30	65	13	40	48	12	29	13	23	15	16	128

TABLEAU 17.1. Matrice des coapparitions des stimuli, échantillon entier, questionnaire no 3

Catégorie	Réel	Mixte	Monétaire
Réel	1259		
Mixte	1912	945	
Monétaire	1304	1540	788

TABLEAU 17.2. Coapparitions des stimuli regroupés en 3 catégories, échantillon entier, questionnaire no 3

Catégorie	Items	N items	Fréquence d'apparition	$\bar{M}$ fréquence d'apparition
Réel	03, 05, 06, 09, 11, 12, 15, 19, 22	9	1259	140
Mixte	01, 02, 07, 10, 14, 17, 20	7	945	135
Monétaire	04, 08, 13, 16, 18, 21	6	788	131

TABLEAU 17.3. Fréquence d'utilisation des stimuli regroupés en 3 catégories, échantillon entier, questionnaire no 3

Termes	03	05	06	09	11	12	15	19	22
03	168								
05	103	173							
06	63	59	166						
09	69	66	43	128					
11	25	37	27	37	114				
12	64	49	47	62	48	134			
15	71	71	44	39	32	54	131		
19	24	53	17	21	41	21	25	117	
22	77	65	54	64	30	65	48	23	128

TABLEAU 17.4. Coapparitions des termes de la catégorie *Réel*, échantillon entier, questionnaire no 3

Termes	04	08	13	16	18	21
04	141					
08	49	155				
13	51	59	147			
16	42	29	59	116		
18	15	58	39	29	100	
21	37	87	50	33	54	129

TABLEAU 17.5. Coapparitions des termes de la catégorie *Monétaire*, échantillon entier, questionnaire no 3

Termes	01	02	07	10	14	17	20
01	138						
02	38	133					
07	22	33	112				
10	64	46	27	162			
14	32	52	33	59	148		
17	50	46	50	62	46	158	
20	25	27	25	27	24	26	94

TABLEAU 17.6. Coapparitions des termes de la catégorie *Mixte*, échantillon entier, questionnaire no 3

Réel / Monétaire	03	05	06	09	11	12	15	19	22
04	28	24	43	20	39	26	21	36	21
08	34	22	45	32	34	30	31	26	18
13	17	12	53	16	36	18	22	28	13
16	11	20	34	11	13	8	8	31	12
18	16	20	23	21	23	21	24	27	13
21	23	15	32	21	29	34	28	25	16

TABLEAU 17.7. Coapparitions des termes de la catégorie *Réel* et de la catégorie *Monétaire*, échantillon entier, questionnaire no 3

cent cinquante-sept ont répondu au questionnaire, les deux abstentions provenant du secteur de l'éducation des adultes. A partir de ces données, nous traiterons de quatre points: l'utilisation des stimuli; la sensibilité intra-échantillon du questionnaire; la cohérence interne de l'instrument; le degré de liaison, défini en termes de coapparitions réel-monétaire, entre la sphère réelle et la sphère monétaire.

L'utilisation des stimuli

La diagonale de la matrice des coapparitions des stimuli (tableau 17.1) indique le nombre de fois, au total, que chaque stimulus a été choisi par les répondants pour faire partie d'un groupe. La variabilité observable dans ces fréquences de choix permet de croire que ceux-ci n'ont pas été faits au hasard. Les données du tableau 17.8 révèlent que le stimulus le moins souvent choisi (item 20: balance des paiements) ne l'a été que 94 fois tandis que l'item le plus souvent choisi (item 05: main d'oeuvre) l'a été 173 fois. Un choix purement aléatoire aurait théoriquement amené chaque stimulus à être choisi 136 fois.

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
Fréquence de choix	138	133	168	141	173	166	112	155	128	162	114	Total des fréquences: 2992
% du total des choix	4,6	4,5	5,6	4,7	5,8	5,6	3,7	5,2	4,3	5,4	3,8	Moyenne par item: 136
% du total des choix	4,5	4,9	5,0	4,4	3,9	5,3	3,3	3,9	3,1	4,3	4,3	% moyen par item: 4,6
Fréquence de choix	134	147	148	131	116	158	100	117	94	129	128	
Item	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

TABLEAU 17.8. Fréquences d'utilisation des stimuli, échantillon entier, questionnaire no 3

La diagonale du tableau 17.2 montre que, en termes absolus, les stimuli de la catégorie *Réel* ont été choisis les plus souvent et ceux de la catégorie *Monétaire* les moins souvent. Pondérées pour tenir compte du nombre d'items de chaque catégorie (voir tableau 17.3), les fréquences de la diagonale du tableau 17.2 indiquent aussi que, dans l'ordre, les choix des répondants se sont d'abord portés sur les items de la catégorie *Réel*, puis sur ceux de la catégorie *Mixte*, enfin sur ceux de la catégorie *Monétaire*.

La diversité des représentations

Chacune des colonnes du tableau 17.1 exprime la représentation que se fait le groupe entier des répondants de la réalité du monde économique à laquelle réfère le stimulus qui caractérise la colonne. Ainsi, les fréquences d'apparition des stimuli 02 à 22, dans la colonne 01, indiquent comment les répondants se représentent les *prix* lorsqu'ils associent cette réalité aux 21 autres présentées par le questionnaire no 3.

Même si notre étude de la sensibilité est formellement définie en fonction des différences inter-groupes, nous sommes en droit de nous demander si, en répondant au questionnaire no 3, groupe entier des répondants a manifesté des représentations semblables ou non pour chacune des 22 réalités qu'on leur présentait. Cette même question pourrait être posée dans le cas de chaque sous-échantillon. Nous ne l'avons pas traitée pour les sous-échantillons et nous ne l'avons que partiellement examinée pour l'échantillon entier: nous voulions surtout, ce faisant, indiquer un type d'étude de sensibilité qui pourrait être un élément pertinent lors de travaux ultérieurs; mais du même coup, nous obtenions des données qui, aussi partielles qu'elles soient, per-

mettent de juger provisoirement de la sensibilité, que nous avons nommée intra-groupe, et d'un aspect de la validité du questionnaire no 3.

Les coefficients de corrélation obtenus par la comparaison deux à deux de diverses colonnes du tableau 17.1 sont présentés au tableau 17.9. Pour le calcul de ces coefficients, nous n'avons utilisé que 20 des 22 fréquences des colonnes. En effet, pour une comparaison donnée, il nous fallait ne pas tenir compte des fréquences de la diagonale, ni, pour pouvoir calculer le coefficient de corrélation, de la fréquence de la colonne B correspondant à la fréquence de la diagonale pour la colonne A, et inversement.

Nous avons comparé 2 types de paires de colonnes. Premièrement, nous avons retenu les paires de stimuli ayant une coapparition inférieure à 10 donc référant à deux réalités peu associées dans l'esprit des répondants. Deuxièmement, nous avons retenu quelques paires de stimuli davantage associés et auxquels correspondait une fréquence de coapparition égale ou supérieure à 70. Nous pouvions prédire que, dans le premier cas, les représentations seraient peu semblables ($r \leq 0,70$) et, dans le deuxième cas, qu'elles présenteraient une forte ressemblance ($r > 0,70$).

Nous avons ainsi calculé 16 coefficients de corrélation, soit 8 pour des réalités peu associées et 8 pour des réalités fortement associées. Ces coefficients (voir tableau 17.9) vont dans le sens de notre hypothèse 8 fois sur 8 dans le cas des réalités peu associées et 7 fois sur 8 dans le cas des réalités très associées. L'on remarquera, en outre, que dans le premier cas, tous les coefficients sont négatifs, ce qui indique des différences marquées.

Niveau d'association	Stimuli comparés	r	N de co-apparitions
Faible	01: Prix et 11: Gouvernement	-0,31	9
Faible	02: Epargne et 12: Import. et Export.	-0,58	5
Faible	07: Répartition des revenus et 18: Dévaluation	-0,23	9
Faible	12: Import. et Export. et 16: Crédit	-0,83	8
Faible	15: Equilibre offre-demande et 16: Crédit	-0,62	8
Faible	02: Epargne et 09: Richesses naturelles	-0,54	9
Faible	02: Epargne et 15: Equilibre offre-demande	-0,48	8
Faible	07: Répartition des revenus et 09: Richesses naturelles	-0,11	9
Fort	03: Production et 05: Main d'oeuvre	0,83	103
Fort	08: Valeur de la monnaie et 21: Marché monétaire	0,86	87
Fort	03: Production et 22: Possession des facteurs de production	0,90	77
Fort	03: Production et 10: Profit	0,59	73
Fort	03: Production et 15: Equilibre offre-demande	0,90	71
Fort	05: Main d'oeuvre et 15: Equilibre offre-demande	0,83	71
Fort	02: Epargne et 13: Taux d'intérêt	0,86	70
Fort	06: Investissement et 10: Profit	0,75	71

TABLEAU 17.9. Coefficients de corrélation résultant de comparaisons de représentation de diverses réalités du monde économique, échantillon entier, questionnaire no 3

Cette analyse de type exploratoire donne des résultats positifs en regard de la validité interne du questionnaire no 3 et de sa sensibilité intra-groupe.

La cohérence interne du questionnaire

Nous avons calculé 10 coefficients de corrélation entre cinq variables du questionnaire no 3, afin d'évaluer la cohérence interne de l'instrument. Ces coefficients sont présentés au tableau 17.10.

Variables		Nombre de groupes formés	Taille moyenne des groupes	Nombre de titres	Nombre de termes différents utilisés au total	Nombre de relations
Nombre de groupes formés	r N p	–				
Taille moyenne des groupes	r N p	-0,54 153 0,001	–			
Nombre de titres	r N p	0,51 154 0,001	-0,22 153 0,003	–		
Nombre de termes différents utilisés au total	r N p	0,44 153 0,001	0,39 153 0,001	0,26 153 0,001	–	
Nombre de relations	r N p	0,23 154 0,002	0,60 153 0,01	0,25 155 0,001	0,76 153 0,001	–

TABLEAU 17.10. Coefficients de corrélation entre cinq variables internes au questionnaire no 3

De ces coefficients l'on peut dégager les tendances suivantes. Plus nombreux sont les groupes formés par un répondant, plus le nombre de titres donnés est grand: cela va dans le sens d'une complexification qui se manifeste de deux façons. Plus le nombre de groupes formés est grand, plus le nombre de termes différents utilisés est grand: encore ici, cela va dans le sens d'une double manifestation de la complexification. Les autres tendances marquées (taille moyenne des groupes - nombre de ralations et nombre de termes différents - nombre de relations) sont tautologiques. Une tendance assez manifeste semblerait aller à l'encontre d'une manifestation cohérente de la complexification. C'est celle qui indique que plus le nombre de groupes formés est grand, moins la taille de ces groupes est grande. D'où, logiquement, la faible corrélation entre le nombre de groupes formés et le nombre de relations, ce dernier nombre étant largement fonction du nombre de termes utilisés dans chaque groupe.

Les autres corrélations sont plus faibles qu'on ne l'aurait prédit.

Au total, les indices de cohérence interne du questionnaire no 3 sont peu nombreux et peu marqués. Ils devraient mener à un ré-examen, sinon à une redéfinition partielle, du concept de complexification.

La liaison des domaines réel et monétaire

Les chercheurs de l'IRPEACS ont constaté, chez un groupe de 38 répondants au test no 13 (équivalent du questionnaire no 3 de l'INRS-Education), un phénomène de non-liaison entre les éléments

monétaires et les éléments réels[1]. Le graphe de cooccurrence qu'ils ont tracé à partir des données fournies par ce groupe de répondarts, reproduit à la figure 17.1, manifeste, d'une façon on ne peut plus claire, ce phénomène de non-liaison.

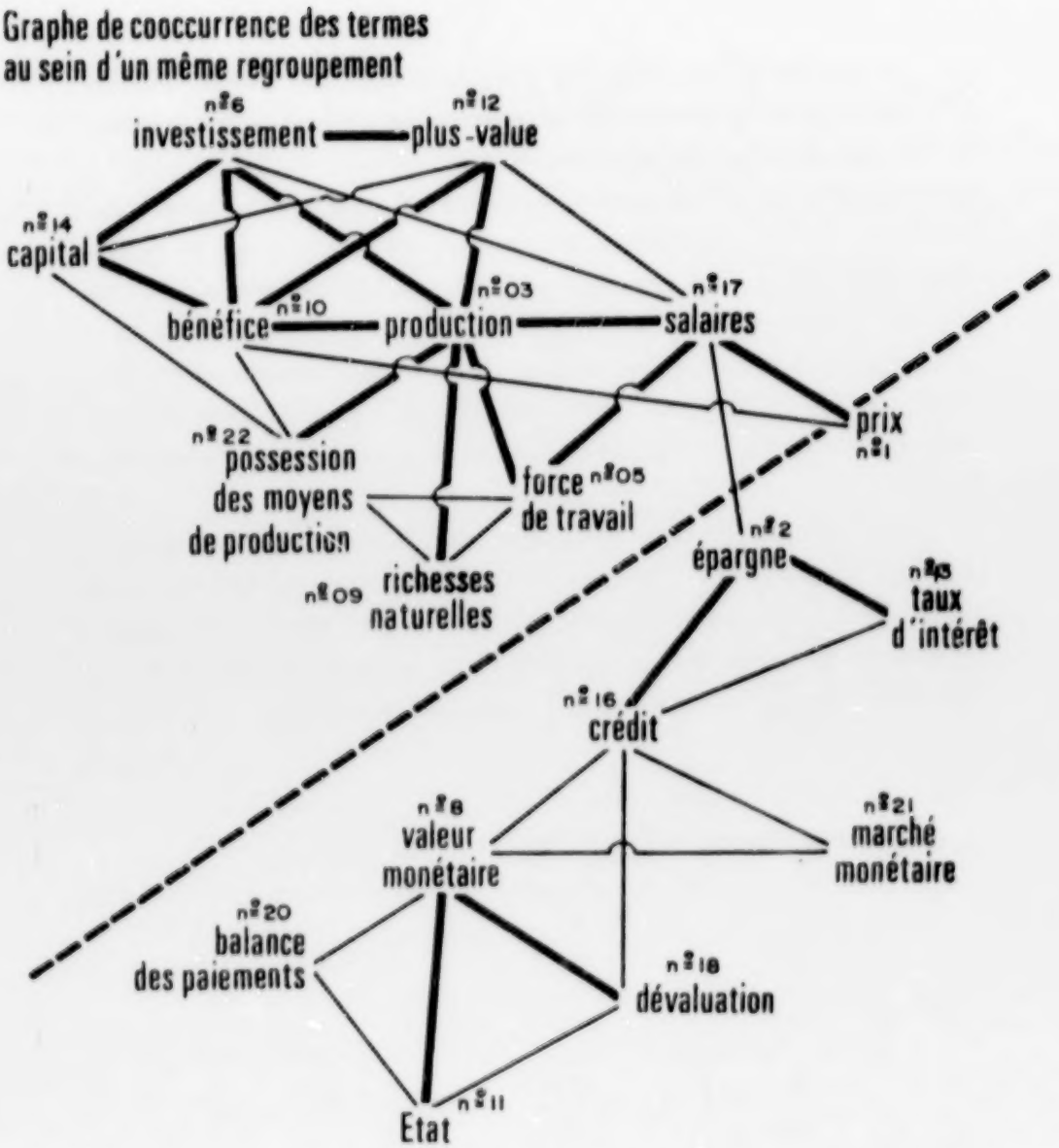
Nous avons voulu savoir si la non-liaison entre le réel et le monétaire était aussi marquée pour notre échantillon. Pour y arriver, nous avons dû procéder à deux opérations.

En premier lieu, nous avons dû tenir compte de la modification que nous avons apportée à la catégorisation des stimuli du questionnaire no 3. Nos items catégorisés *mixtes* deviennent *monétaires* s'ils sont associés à un terme monétaire, et *réels* s'ils le sont à un terme réel. Ils demeurent *mixtes* s'ils s'associent à un autre item classifié mixte. De la sorte, il faut ajouter aux relations monétaire-monétaire les relations monétaire-mixte, et aux relations réel-réel les relations réel-mixte. Quant aux relations mixte-mixte, elles n'entrent pas dans les calculs que nous ferons.

Nous obtenons, pour l'échantillon entier, 1736 relations réel-réel (soit la somme des colonnes du tableau 17.4, diagonale exclue) auxquelles s'ajoutent 1912 relations réel-mixte (voir tableau 17.2) pour un total de 3648 relations de type réel-réel. Aux 691 relations monétaire-monétaire (somme des colonnes du tableau 17.5, diagonale exclue) s'ajoutent 1540 relations monétaire-mixte pour un total de 2231 relations de type monétaire-monétaire. Quant au nombre de relations réel-monétaire (1304), il correspond à la somme des fréquences soit des colonnes, soit des rangées du tableau 17.7.

---

1 Albertini, J. M., Lambert, D.C. *et alii*, *op. cit.* pp. 71-73.



figuration des arêtes	% des sujets ayant mis ensemble les termes reliés
———	plus de 40 %
———	de 30 à 40 %

FIGURE 17.1. Graphe de cooccurrence des termes réel et monétaire, pour 38 répondants français au test 13 de l'IRPEACS (reproduit de l'ATP 11, p. 72)

En second lieu, parce que nous ne disposions que de données partielles pour le groupe des 38 répondants français, nous avons dû nous définir des règles pour en arriver à un estimé le plus raisonnable possible du nombre de relations réel-réel, monétaire-monétaire, et réel-monétaire faites par cet échantillon de sujets. Ainsi, nous avons compté comme valant 13 relations les traits légers de la figure 17.1, soit le point-milieu de l'étendue 11-15 obtenue en calculant 30% et 40% de 38 sujets; et comme valant 27 relations les traits gras de la même figure, en calculant 41% et 100% des 38 sujets, le point-milieu de l'étendue 16-38 étant 27.

Une fois faites ces opérations préalables, dont les résultats sont regroupés au tableau 17.11, nous avons calculé un ratio qui traduit le degré de liaison (relations réel-monétaire) entre le domaine réel (relations réel-réel) et le domaine monétaire (relations monétaire-monétaire): voir tableau 17.12

Relations	155 répondants québécois	38 répondants français
MR	1304	13
RR	1736	441
MiR	1912	–
MM	691	212
MiM	1540	–

TABLEAU 17.11. Nombre de relations réel-réel, monétaire-monétaire, réel-mixte, monétaire-mixte, et réel-monétaire, pour un échantillon de 155 répondants québécois et un échantillon de 38 répondants français, questionnaire no 3 de l'INRS-Education et test no 13 de l'IRPEACS

Ratio	155 répondants québécois	38 répondants français
$\frac{MR}{RR + MiR + MM + MiM}$	0,22	0,02

TABLEAU 17.12. Calcul, à partir des données du tableau 17.11, d'un ratio manifestant le degré de liaison entre le domaine réel et le domaine monétaire pour un échantillon de 155 répondants québécois et un échantillon de 38 répondants français, questionnaire no 3 de l'INRS-Education et test no 13 de l'IRPEACS

La proportion de relations monétaire-réel par rapport à la somme de relations réel-réel et monétaire-monétaire, semblerait dix fois plus grande chez les répondants québécois que chez les répondants français. Ou, en d'autres termes, les sujets de l'échantillon québécois sembleraient faire, toutes proportions gardées, 10 fois plus de relations monétaire-réel que les sujets de l'échantillon français.

Tout en tenant compte que nous ne disposions que de données partielles pour l'échantillon français, il nous apparaît légitime de dire que le questionnaire no 3 semble pouvoir être sensible à des différences culturelles.

Les données de l'échantillon entier: conclusion

L'analyse des données fournies par notre échantillon de 155 répondants a mis en relief trois points forts du questionnaire no 3: choix non aléatoire des stimuli pour la formation de groupes; diversité ou similitude des représentations correspondant aux prédictions que nous pouvions logiquement faire; différenciation culturelle en ce qui concerne la liaison des domaines monétaire et

réel. Un seul point faible, qui touche davantage à la validité du concept de complexification qu'à la sensibilité du questionnaire: un niveau peu élevé de cohérence interne du questionnaire.

LES COMPARAISONS INTER-GROUPES

Pour les comparaisons impliquant 18 sous-échantillons, nous utiliserons les cinq séries suivantes de données: les matrices de coapparition des stimuli (tableaux 17.13 à 17.30); les matrices de coapparition des catégories regroupées en 3 catégories (tableau 17.31); les matrices de coapparition des termes de la catégorie *réel* (tableaux 17.32 à 17.36); les matrices de coapparition des termes de la catégorie *monétaire* (tableaux 17.37 à 17.40); les matrices de coapparition des termes de la catégorie *mixte* (tableaux 17.41 à 17.45); les matrices de coapparition des termes de la catégorie *monétaire* avec les termes de la catégorie *réel* (tableaux 17.46 à 17.49).

Nous comparerons d'abord les sous-échantillons en fonction des fréquences de choix qu'ils font des items au total (diagonales des matrices reproduites aux tableaux 17.13 à 17.30). Nous les comparerons ensuite en fonction de la fréquence des choix qu'ils font des items de la catégorie *réel*, de la catégorie *monétaire*, de la catégorie *mixte*; nous ajouterons des comparaisons des coapparitions des termes de la catégorie *réel* avec ceux de la catégorie *monétaire*, ainsi que des coapparitions des termes de la catégorie *monétaire* avec ceux de la catégorie *réel*.

Nous examinerons les distributions des fréquences des coapparitions MR - RR - RMi - MM - MMi ainsi que les ratios qui indiquent le degré de liaison entre le domaine réel et le domaine

monétaire. Nous traiterons des 65 tests t faits sur les données du questionnaire no 3. Nous comparerons, enfin, les représentations qu'ont nos sous-échantillons de chacune des 22 réalités du monde économique présentées par le questionnaire no 3.

Le choix des stimuli, au total

La fréquence des choix de chacun des stimuli par chaque sous-échantillon est donnée par la diagonale des matrices reproduites aux tableaux 17.13 à 17.30.

Nous avons fait quatorze comparaisons impliquant ces fréquences, en utilisant le coefficient de corrélation de Pearson. Une seule de ces quatorze comparaisons a donné un coefficient r plus grand que 0,70 (voir colonne 1 du tableau 17.50). C'est dire que la sensibilité du questionnaire no 3, en ce qui concerne le choix des stimuli au total, est très marquée. L'indice de sensibilité, ici, est de 92,9% (13 comparaisons sur 14).

Les choix des stimuli du domaine réel, du domaine monétaire et du domaine mixte

Pour chacun des 3 domaines, nous avons fait 14 comparaisons inter-groupes, en utilisant les diagonales des matrices des tableaux 17.32 à 17.45. Les 42 coefficients de corrélation ainsi obtenus sont présentés aux colonnes 2, 3 et 4 du tableau 17.50.

Dans le cas des fréquences des choix des items du domaine réel, neuf coefficients sur quatorze sont égaux ou inférieurs à 0,70, soit un indice de sensibilité de 64,3%. Comparés un à un,

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	23	9	9	8	8	6	8	12	1	9	3	1	9	10	7	5	9	1	4	6	7	1
02	9	24	3	10	5	10	6	10	1	8	1	3	13	8	3	7	5	3	3	8	7	2
03	9	3	25	3	16	12	6	4	7	13	2	9	3	7	12	0	7	1	2	5	3	10
04	8	10	3	18	2	8	5	6	1	6	1	1	9	8	5	5	7	0	1	4	6	1
05	8	5	16	2	26	15	8	5	8	11	1	6	1	5	14	0	11	1	4	6	2	10
06	6	10	12	8	15	28	8	14	9	15	0	7	7	8	12	3	7	3	2	5	6	9
07	8	6	6	5	8	8	19	9	1	6	5	3	4	6	6	2	8	3	2	6	6	1
08	12	10	4	6	5	14	9	28	6	8	2	4	13	9	4	6	7	6	2	6	12	2
09	1	1	7	1	8	9	1	6	17	4	1	9	0	1	5	1	2	3	2	1	1	8
10	9	8	13	6	11	15	6	8	4	28	3	8	10	12	9	2	12	5	5	6	5	6
11	3	1	2	1	1	0	5	2	1	3	10	3	6	4	3	2	4	4	4	2	3	1
12	1	3	9	1	8	7	3	4	9	8	3	18	2	2	7	0	4	1	3	5	3	10
13	9	13	3	9	1	7	4	13	0	10	6	2	25	11	5	9	6	6	3	7	12	1
14	10	8	7	8	5	8	6	9	1	12	4	2	11	21	6	5	9	3	1	3	9	2
15	7	3	12	5	14	12	6	4	5	9	3	7	5	6	22	1	7	2	2	4	3	9
16	5	7	0	5	0	3	2	6	1	2	2	0	9	5	1	13	3	3	1	6	4	1
17	9	5	7	7	11	7	8	7	2	12	4	4	6	9	7	3	27	5	7	6	8	5
18	1	3	1	0	1	3	3	6	3	5	4	1	6	3	2	3	5	12	5	4	3	3
19	4	3	2	1	4	2	2	2	2	5	4	3	3	1	2	1	7	5	11	4	3	3
20	6	8	5	4	6	5	6	6	1	6	2	5	7	3	4	6	6	4	4	20	6	4
21	7	7	3	6	2	6	6	12	1	5	3	3	12	9	3	4	8	3	3	6	19	2
22	1	2	10	1	10	9	1	2	8	6	1	10	1	2	9	1	5	3	3	4	2	16

TABLEAU 17.13. Matrice de coapparitions des stimuli, groupe-cours 1 du secteur secondaire, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	19	3	9	5	5	6	0	4	3	12	0	1	2	3	6	3	8	0	1	2	3	3
02	3	20	1	4	0	4	4	3	1	7	1	0	10	5	0	8	6	1	4	3	2	0
03	9	1	23	3	12	13	0	3	8	13	0	9	2	3	6	0	2	1	2	1	2	7
04	5	4	3	20	1	4	7	8	2	4	5	5	3	5	0	5	9	0	3	3	3	3
05	5	0	12	1	20	10	2	1	6	6	2	5	2	3	5	2	4	1	5	2	0	1
06	6	4	13	4	10	23	2	2	8	9	0	6	1	5	2	1	2	0	3	1	2	6
07	0	4	0	7	2	2	12	3	0	1	4	2	3	2	0	1	4	0	3	4	2	0
08	4	3	3	8	1	2	3	20	2	4	4	7	3	4	2	2	1	5	2	3	10	1
09	3	1	8	2	6	8	0	2	14	4	2	7	2	3	2	1	0	1	3	0	1	5
10	12	7	13	4	6	9	1	4	4	26	0	4	1	4	7	5	6	1	2	2	1	3
11	0	1	0	5	2	0	4	4	2	0	10	4	2	1	0	0	1	0	4	2	3	2
12	1	0	9	5	5	6	2	7	7	4	4	21	1	2	3	2	2	2	3	3	5	8
13	2	10	2	3	2	1	3	3	2	1	2	1	20	7	1	11	6	1	5	3	2	0
14	3	5	3	5	3	5	2	4	3	4	1	2	7	18	3	8	6	0	1	2	3	2
15	6	0	6	0	5	2	0	2	2	7	0	3	1	3	11	0	0	0	1	1	1	2
16	3	8	0	5	2	1	1	2	1	5	0	2	11	8	0	19	10	0	3	2	1	0
17	8	6	2	9	4	2	4	1	0	6	1	2	6	6	0	10	21	0	4	1	2	1
18	0	1	1	0	1	0	0	5	1	1	0	2	1	0	0	0	0	5	1	1	2	0
19	1	4	2	3	5	3	3	2	3	2	4	3	5	1	1	3	4	1	15	0	2	1
20	2	3	1	3	2	1	4	3	0	2	2	3	3	2	1	2	1	1	0	9	2	0
21	3	2	2	3	0	2	2	10	1	1	3	5	2	3	1	1	2	2	2	2	13	1
22	3	0	7	3	1	6	0	1	5	3	2	8	0	2	2	0	1	0	1	0	1	10

TABLEAU 17.14. Matrice de coapparitions des stimuli, groupe-cours 2 du secteur secondaire, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	42	12	18	13	13	12	8	16	4	21	3	2	11	13	13	8	17	1	5	8	10	4
02	12	44	4	14	5	14	10	13	2	15	2	3	23	13	3	15	11	4	7	11	9	2
03	18	4	48	6	28	25	6	7	15	26	2	18	5	10	18	0	9	2	4	6	5	17
04	13	14	6	38	3	12	12	14	3	10	6	6	12	13	5	10	16	0	4	7	9	4
05	13	5	28	3	46	25	10	6	14	17	3	13	3	8	19	2	15	2	9	8	2	11
06	12	14	25	12	25	51	10	16	17	24	0	13	8	13	14	4	9	3	5	6	8	15
07	8	10	6	12	10	10	31	12	1	7	9	5	7	8	6	3	12	3	5	10	8	1
08	16	13	7	14	6	16	12	43	8	12	6	11	16	13	6	8	8	11	4	9	22	3
09	4	2	15	3	14	17	1	8	31	8	3	16	2	4	7	2	2	4	5	1	2	13
10	21	15	26	10	17	24	7	12	8	54	3	12	11	16	16	7	18	6	7	8	6	9
11	3	2	2	6	3	0	9	6	3	3	20	7	8	5	3	2	5	4	8	4	6	3
12	2	3	18	6	13	13	5	11	16	12	7	39	3	4	10	2	6	3	6	8	8	18
13	11	23	5	12	3	8	7	16	2	11	8	3	45	18	6	20	12	7	8	10	14	1
14	13	13	10	13	8	13	8	13	4	16	5	4	18	39	9	13	15	3	2	5	12	4
15	13	3	18	5	19	14	6	6	7	16	3	10	6	9	33	1	7	2	3	5	4	11
16	8	15	0	10	2	4	3	8	2	7	2	2	20	13	1	32	13	3	4	8	5	1
17	17	11	9	16	15	9	12	8	2	18	5	6	12	15	7	13	48	5	11	7	10	6
18	1	4	2	0	2	3	3	11	4	6	4	3	7	3	2	3	5	17	6	5	5	3
19	5	7	4	4	9	5	5	4	5	7	8	6	8	2	3	4	11	6	26	4	6	4
20	8	11	6	7	8	6	10	9	1	8	4	8	10	5	5	8	7	5	4	29	8	4
21	10	9	5	9	2	8	8	22	2	6	6	8	14	12	4	5	10	5	5	8	32	3
22	4	2	17	4	11	15	1	3	13	9	3	18	1	4	11	1	6	3	4	4	3	26

TABLEAU 17.15. Matrice de coapparitions des stimuli, groupes-cours 1 et 2 du secteur secondaire, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	27	8	8	10	4	8	5	13	1	14	3	6	9	8	6	9	14	12	4	6	14	4
02	8	28	2	16	3	19	7	10	5	13	8	1	14	14	2	12	11	8	3	3	11	2
03	8	2	36	5	18	14	8	6	16	18	10	23	3	12	20	2	8	5	7	11	6	23
04	10	16	5	35	5	14	13	15	9	11	14	8	12	16	6	10	14	6	11	5	14	5
05	4	3	18	4	35	9	6	2	15	13	12	14	1	5	19	6	12	8	13	10	5	17
06	8	19	14	14	9	37	10	9	11	18	12	12	15	19	11	8	11	8	5	6	8	11
07	5	7	8	13	6	10	28	5	4	9	13	7	8	11	5	5	17	2	12	9	6	6
08	13	10	6	15	2	9	5	33	6	9	9	6	13	14	3	10	13	17	7	9	27	5
09	1	5	16	9	16	11	4	6	27	7	13	17	3	9	10	2	3	5	6	5	5	18
10	14	13	18	11	13	18	9	9	7	38	8	12	10	13	12	7	16	6	4	10	9	16
11	3	8	10	14	12	12	13	9	13	8	31	9	7	13	10	2	11	4	10	5	7	12
12	6	1	23	8	14	12	7	6	17	12	9	31	3	8	18	2	4	6	3	8	8	20
13	9	14	3	12	2	15	8	13	3	10	7	3	27	14	4	11	12	8	4	4	12	4
14	8	14	12	16	5	19	11	14	9	13	13	8	14	34	8	8	10	10	7	9	11	9
15	6	2	20	6	19	11	5	3	10	12	10	18	4	8	31	3	9	6	8	11	6	13
16	9	12	2	10	6	8	5	10	2	7	2	2	11	8	3	25	13	13	8	7	14	2
17	14	11	8	14	12	11	17	13	3	16	11	4	12	10	9	13	38	7	17	8	15	7
18	12	8	5	6	8	8	2	17	5	6	4	6	8	10	6	13	7	26	3	8	17	3
19	4	3	7	11	14	5	12	7	6	4	10	3	4	7	8	8	17	3	27	8	8	6
20	6	3	11	5	11	6	9	9	5	10	5	8	4	9	11	7	8	8	8	26	11	6
21	14	11	6	14	6	8	6	27	5	9	7	8	12	11	6	14	15	17	8	11	35	5
22	4	2	23	5	17	11	6	5	18	16	12	20	4	9	13	2	7	3	6	6	5	31

TABLEAU 17.16. Matrice de coapparitions des stimuli, groupe-cours 3 du secteur secondaire, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	14	1	8	2	8	5	0	6	6	6	0	4	3	2	7	1	0	4	0	3	4	5
02	1	16	1	9	2	8	6	4	1	4	0	0	11	7	0	9	5	3	2	3	5	0
03	8	1	17	3	13	5	1	4	9	6	4	9	0	3	8	0	1	0	1	0	2	11
04	2	9	3	17	2	6	9	3	3	4	6	4	8	4	3	5	6	2	2	1	3	4
05	8	2	13	2	22	6	0	1	7	7	4	8	0	4	8	1	5	2	5	4	2	9
06	5	8	5	6	6	18	4	3	3	8	3	4	7	9	2	6	3	3	0	3	3	6
07	0	6	1	9	0	4	10	2	1	4	2	0	4	4	1	4	4	0	1	1	1	2
08	6	4	4	3	1	3	2	14	6	2	3	2	6	4	5	2	2	6	3	2	7	3
09	6	1	9	3	7	3	1	6	17	2	6	7	1	3	9	2	3	4	2	1	5	7
10	6	4	6	4	7	8	4	2	2	16	1	3	5	9	3	4	6	1	0	2	3	6
11	0	0	4	6	4	3	2	3	6	1	16	8	5	2	6	2	2	4	7	2	7	4
12	4	0	9	4	8	4	0	2	7	3	8	18	3	4	8	1	1	3	5	2	5	9
13	3	11	0	8	0	7	4	6	1	5	5	3	18	8	2	8	4	6	4	2	9	0
14	2	7	3	4	4	9	4	4	3	9	2	4	8	17	3	4	5	2	1	3	5	5
15	7	0	8	3	8	2	1	5	9	5	6	8	2	3	16	1	2	3	3	3	5	8
16	1	9	0	5	1	6	4	2	2	4	2	1	8	4	1	13	4	4	3	1	5	0
17	0	5	1	6	5	3	4	2	3	6	2	1	4	5	2	4	16	3	5	1	2	2
18	4	3	0	2	2	3	0	6	4	1	4	3	6	2	3	4	3	15	3	6	9	0
19	0	2	1	2	5	0	1	3	2	0	7	5	4	1	3	3	5	3	14	2	4	0
20	3	3	0	1	4	3	1	2	1	2	2	2	2	3	3	1	1	6	2	10	5	1
21	4	5	2	3	2	3	1	7	5	3	7	5	9	5	5	5	2	9	4	5	17	0
22	5	0	11	4	9	6	2	3	7	6	4	9	0	5	8	0	2	0	0	1	0	16

TABLEAU 17.17. Matrice de coapparitions des stimuli, groupe-cours 4 du secteur collégial, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	23	7	10	7	8	5	4	8	3	10	1	2	2	3	10	7	7	4	4	4	8	2
02	7	21	4	8	2	13	2	7	1	8	3	1	10	9	1	11	5	3	3	4	5	2
03	10	4	25	3	15	5	2	4	12	11	2	3	1	11	7	2	6	2	2	0	2	12
04	7	8	3	16	4	6	5	7	1	4	2	3	4	3	2	6	5	2	4	2	4	2
05	8	2	15	4	22	4	4	4	13	7	2	1	0	11	3	3	9	0	5	0	1	10
06	5	13	5	6	4	28	6	7	3	9	8	6	9	9	3	7	2	6	3	3	6	7
07	4	2	2	5	4	6	15	4	0	0	6	5	4	2	1	4	4	1	6	0	3	2
08	8	7	4	7	4	7	4	23	3	5	6	3	8	4	5	3	5	6	3	3	13	2
09	3	1	12	1	13	3	0	3	21	7	2	4	0	12	4	1	6	2	2	0	2	14
10	10	8	11	4	7	9	0	5	7	22	2	0	5	9	4	6	9	2	1	2	3	6
11	1	3	2	2	2	8	6	6	2	2	13	8	3	3	3	1	0	4	1	0	5	3
12	2	1	3	3	1	6	5	3	4	0	8	14	1	3	4	0	0	3	2	0	3	3
13	2	10	1	4	0	9	4	8	0	5	3	1	18	7	0	8	3	5	3	5	4	1
14	3	9	11	3	11	9	2	4	12	9	3	3	7	25	1	6	4	3	1	2	3	11
15	10	1	7	2	3	3	1	5	4	4	3	4	0	1	15	1	2	4	1	1	6	4
16	7	11	2	6	3	7	4	3	1	6	1	0	8	6	1	17	6	3	6	4	4	1
17	7	5	6	5	9	2	4	5	6	9	0	0	3	4	2	6	18	1	8	2	4	4
18	4	3	2	2	0	6	1	6	2	2	4	3	5	3	4	3	1	15	3	5	9	1
19	4	3	2	4	5	3	6	3	2	1	1	2	3	1	1	6	8	3	13	2	5	0
20	4	4	0	2	0	3	0	3	0	2	0	0	5	2	1	4	2	5	2	9	4	0
21	8	5	2	4	1	6	3	13	2	3	5	3	4	3	6	4	4	9	5	4	20	1
22	2	2	12	2	10	7	2	2	14	6	3	3	1	11	4	1	4	1	0	0	1	20

TABLEAU 17.18. Matrice de coapparitions des stimuli, groupe-cours 5 du secteur collégial, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	13	4	5	1	3	4	2	8	2	4	1	2	2	4	5	3	2	5	4	1	5	3
02	4	11	3	5	1	6	3	4	0	3	0	0	4	3	1	5	4	0	3	2	2	5
03	5	3	16	4	9	4	7	5	6	4	3	3	2	6	8	3	3	3	3	1	2	6
04	1	5	4	12	3	2	3	3	2	1	5	2	5	3	1	4	3	1	5	2	1	1
05	3	1	9	3	17	5	9	3	4	6	2	2	3	5	8	4	9	4	5	1	2	7
06	4	6	4	2	5	15	4	5	2	6	2	4	6	10	5	6	4	2	1	1	4	8
07	2	3	7	3	9	4	15	3	1	3	4	3	1	6	5	3	7	2	5	2	0	6
08	8	4	5	3	3	5	3	16	3	1	6	3	6	3	5	1	1	6	5	0	6	1
09	2	0	6	2	4	2	1	3	12	4	6	6	4	2	4	2	1	1	1	1	1	3
10	4	3	4	1	6	6	3	1	4	14	3	3	5	7	3	5	5	2	4	2	3	10
11	1	0	3	5	2	2	4	6	6	3	15	7	8	6	4	3	0	2	4	1	1	2
12	2	0	3	2	2	4	3	3	6	3	7	14	3	6	6	2	2	2	0	2	4	4
13	2	4	2	5	3	6	1	6	4	5	8	3	15	4	4	7	3	4	4	3	3	3
14	4	3	6	3	5	10	6	3	2	7	6	6	4	18	6	7	6	2	2	1	2	8
15	5	1	8	1	8	5	5	5	4	3	4	6	4	6	15	1	4	4	0	1	2	5
16	3	5	3	4	4	6	3	1	2	5	3	2	7	7	1	15	5	2	4	4	1	6
17	2	4	3	3	9	4	7	1	1	5	3	2	3	6	4	5	14	3	5	3	2	5
18	5	0	3	1	4	2	2	6	1	2	2	2	4	2	4	2	3	11	6	2	5	3
19	4	3	3	5	5	1	5	5	1	4	4	0	4	2	0	4	5	6	14	2	2	5
20	1	2	1	2	1	1	2	0	1	2	1	2	3	1	1	4	3	2	2	7	2	2
21	5	2	2	1	2	4	0	6	1	3	1	4	3	2	2	1	2	5	2	2	10	2
22	3	5	6	1	7	8	6	1	3	10	2	4	3	8	5	6	5	3	5	2	2	17

TABLEAU 17.19. Matrice de coapparitions des stimuli, groupe-cours 6 du secteur collégial, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	69	20	26	23	17	20	13	29	5	35	6	8	20	21	19	17	31	13	9	14	24	8
02	20	72	6	30	8	33	17	23	7	28	10	4	37	27	5	27	22	12	10	14	20	4
03	26	6	84	11	46	39	14	13	31	44	12	41	8	22	38	2	17	7	11	17	11	40
04	23	30	11	73	8	26	25	29	12	21	20	14	24	29	11	20	30	6	15	12	23	9
05	17	8	46	7	81	34	16	8	29	30	15	27	4	13	38	8	27	10	22	18	7	28
06	20	33	39	26	34	88	20	25	28	42	12	25	23	32	25	12	20	11	10	12	16	26
07	13	17	14	25	16	20	59	17	5	15	22	12	15	19	11	8	29	5	17	19	14	7
08	29	23	13	29	8	25	17	81	14	21	15	17	29	27	9	18	21	28	11	18	49	8
09	5	7	31	12	30	28	5	14	58	15	16	33	5	13	17	4	5	9	11	6	7	31
10	35	28	44	21	30	42	16	21	15	92	11	24	21	29	28	14	34	12	11	18	15	25
11	6	10	12	20	15	12	22	15	16	11	51	16	15	18	13	4	16	8	18	9	13	15
12	8	4	41	14	27	25	12	17	33	24	16	70	6	12	28	4	10	9	9	16	16	38
13	20	37	8	24	5	23	15	29	5	21	15	6	72	32	10	31	24	15	12	14	26	5
14	21	27	22	29	13	32	19	27	13	29	18	12	32	73	17	21	25	13	9	14	23	13
15	19	5	38	11	38	25	11	9	17	28	13	28	10	17	64	4	16	8	11	16	10	24
16	17	27	2	20	8	12	8	18	4	14	4	4	31	21	4	57	26	16	12	15	19	3
17	31	22	17	30	27	20	29	21	5	34	16	10	24	25	16	26	86	12	28	15	25	13
18	13	12	7	6	10	11	5	28	9	12	8	9	15	13	8	16	12	43	9	13	22	6
19	9	10	11	15	23	10	17	11	11	11	18	9	12	9	11	12	28	9	53	12	13	10
20	14	14	17	12	19	12	19	18	6	18	9	16	14	14	16	15	15	13	12	55	19	10
21	24	20	11	23	8	16	14	49	7	15	13	16	26	23	10	19	25	22	13	19	67	8
22	8	4	40	9	28	26	7	8	31	25	15	38	5	13	24	3	13	6	10	10	8	57

TABLEAU 17.20. Matrice de coapparitions des stimuli, secteur secondaire, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	50	12	23	10	19	14	6	22	11	20	2	8	7	9	22	11	9	13	8	8	17	10
02	12	48	8	22	5	27	11	15	2	15	3	1	25	19	2	25	14	6	8	9	12	7
03	23	8	58	10	37	14	10	13	27	21	9	15	3	20	23	5	10	5	6	1	6	29
04	10	22	10	45	9	14	17	13	6	9	13	9	17	10	6	15	14	5	11	5	8	7
05	19	5	37	9	61	15	13	8	24	20	8	11	3	20	19	8	23	6	15	5	5	26
06	14	27	14	14	15	61	14	15	8	23	13	14	22	28	10	19	9	11	4	7	13	21
07	6	11	10	17	13	14	40	9	2	7	12	8	9	12	7	11	15	3	12	3	4	10
08	22	15	13	13	8	15	9	53	12	8	15	8	20	11	15	6	8	18	11	5	26	6
09	11	2	27	6	24	8	2	12	50	13	14	17	5	17	17	5	10	7	5	2	8	24
10	20	15	21	9	20	23	7	8	13	52	6	6	15	25	12	15	20	5	5	6	9	22
11	2	3	9	13	8	13	12	15	14	6	44	23	16	11	13	6	2	10	12	3	13	9
12	8	1	15	9	11	14	8	8	17	6	23	46	7	13	18	3	3	8	7	4	12	16
13	7	25	3	17	3	22	9	20	5	15	16	7	51	19	6	23	10	15	11	10	16	4
14	9	19	20	10	20	28	12	11	17	25	11	13	19	60	10	17	15	7	4	6	10	24
15	22	2	23	6	19	10	7	15	17	12	13	18	6	10	46	3	8	11	4	5	13	17
16	11	25	5	15	8	19	11	6	5	15	6	3	23	17	3	45	15	9	13	9	10	7
17	9	14	10	14	23	9	15	8	10	20	2	3	10	15	8	15	48	7	18	[illegible]	8	11
18	13	6	5	5	6	11	3	18	7	5	10	8	15	7	11	9	7	41	12	13	23	4
19	8	8	6	11	15	4	12	11	5	5	12	7	11	4	4	13	18	12	41	6	11	5
20	8	9	1	5	5	7	3	5	2	6	3	4	10	6	5	9	6	13	6	26	11	3
21	17	12	6	8	5	13	4	26	8	9	13	12	16	10	13	10	8	23	11	11	47	3
22	10	7	29	7	26	21	10	6	24	22	9	16	4	24	17	7	11	4	5	3	3	53

TABLEAU 17.21. Matrice de coapparitions des stimuli, secteur collégial, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	19	6	10	6	6	7	3	8	3	9	1	5	8	2	7	4	10	6	5	3	4	5
02	6	13	2	11	0	3	5	3	0	3	0	0	8	6	1	5	10	1	2	4	2	0
03	10	2	26	7	20	10	2	8	11	8	4	8	6	4	10	4	8	4	7	1	6	8
04	6	11	7	23	7	3	8	7	2	4	6	3	10	7	4	7	11	4	10	7	6	5
05	6	0	20	7	31	10	6	6	12	9	14	11	4	5	14	4	11	4	15	2	2	11
06	7	3	10	3	10	17	1	5	7	6	2	8	8	7	9	3	7	1	3	2	3	7
07	3	5	2	8	6	1	13	2	2	4	7	3	4	2	2	4	6	1	8	3	1	4
08	8	3	8	7	6	5	2	21	6	6	4	5	10	3	7	5	4	12	4	5	12	4
09	3	0	11	2	12	7	2	6	20	6	7	12	6	2	5	2	0	5	5	2	6	9
10	9	3	8	4	9	6	4	6	6	18	4	7	9	5	6	4	8	2	5	3	2	7
11	1	0	4	6	14	2	7	4	7	4	19	9	5	4	6	3	4	5	11	3	3	6
12	5	0	8	3	11	8	3	5	12	7	9	18	5	3	8	1	3	4	5	1	6	11
13	8	8	6	10	4	8	4	10	6	9	5	5	24	10	6	5	8	9	5	7	8	4
14	2	6	4	7	5	7	2	3	2	5	4	3	10	15	4	4	6	1	1	4	3	3
15	7	1	10	4	14	9	2	7	5	6	6	8	6	4	21	1	9	5	10	3	5	7
16	4	5	4	7	4	3	4	5	2	4	3	1	5	4	1	14	7	4	6	9	4	2
17	10	10	8	11	11	7	6	4	0	8	4	3	8	6	9	7	24	4	10	5	1	5
18	6	1	4	4	4	1	1	12	5	2	5	4	9	1	5	4	4	16	6	6	9	3
19	5	2	7	10	15	3	8	4	5	5	11	5	5	1	10	6	10	6	23	6	1	8
20	3	4	1	7	2	2	3	5	2	3	3	1	7	4	3	9	5	6	6	13	5	2
21	4	2	6	6	2	3	1	12	6	2	3	6	8	3	5	4	1	9	1	5	15	5
22	5	0	8	5	11	7	4	4	9	7	6	11	4	3	7	2	5	3	8	2	5	18

TABLEAU 17.22. Matrice de coapparitions des stimuli, secteur adulte, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	31	8	12	9	7	10	4	11	1	20	0	3	9	8	9	7	17	7	7	5	12	5
02	8	30	1	13	1	16	4	11	4	14	3	1	15	12	0	12	10	6	4	5	9	1
03	12	1	45	7	20	18	6	7	17	18	5	25	2	11	16	1	9	5	9	12	5	24
04	9	13	7	36	5	13	11	13	9	13	11	8	12	11	5	9	15	3	10	2	12	7
05	7	1	20	4	36	10	6	2	13	9	10	11	2	6	15	4	14	5	16	7	2	12
06	10	16	18	13	10	42	5	8	14	18	5	13	12	15	7	10	10	6	6	5	7	14
07	4	4	6	11	6	5	26	5	2	9	11	5	4	6	3	4	15	0	10	7	6	5
08	11	11	7	13	2	8	5	40	8	11	9	8	13	10	4	10	10	15	7	9	27	6
09	1	4	17	9	14	14	2	8	30	4	10	18	3	7	6	2	2	6	8	3	3	18
10	20	14	18	13	9	18	9	11	4	46	5	12	8	13	13	10	18	7	5	12	8	12
11	0	3	5	11	10	5	11	9	10	5	25	7	5	8	6	2	8	4	12	5	7	7
12	3	1	25	8	11	13	5	8	18	12	7	37	3	4	13	2	3	5	6	9	7	22
13	9	15	2	12	3	12	4	13	3	8	5	3	28	11	3	12	11	5	4	6	12	3
14	8	12	11	11	6	15	6	10	7	13	8	4	11	31	6	8	9	5	3	4	8	9
15	9	0	16	5	15	7	3	4	6	13	6	13	3	6	28	2	7	5	6	9	5	9
16	7	12	1	9	4	10	4	10	2	10	2	2	12	8	2	26	12	8	6	7	9	2
17	17	10	9	15	14	10	15	10	2	18	8	3	11	9	7	12	43	3	17	6	14	6
18	7	6	5	3	5	6	0	15	6	7	4	5	5	5	5	8	3	21	2	7	9	
19	5	4	9	10	17	6	10	7	8	5	12	6	4	3	6	6	17	2	32	4	9	5
20	7	5	12	2	8	5	7	9	3	12	5	9	6	4	9	7	6	7	4	25	9	8
21	12	9	5	12	3	7	6	27	3	8	7	7	12	8	5	9	14	9	9	9	35	4
22	5	1	24	7	12	14	5	6	18	12	7	22	3	9	9	2	6	3	5	8	4	33

TABLEAU 17.23. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les 16 ans et moins, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	33	11	17	9	13	9	5	13	7	15	1	5	10	5	11	8	14	9	7	4	9	7
02	11	26	4	16	3	9	8	8	1	6	0	0	15	11	2	13	13	4	5	6	6	2
03	17	4	41	7	31	13	5	11	17	15	6	9	7	7	14	6	10	5	9	1	8	14
04	9	16	7	31	9	6	9	9	3	7	6	4	13	9	4	11	13	5	13	8	7	6
05	13	3	31	9	46	13	9	8	18	14	15	12	4	9	18	8	16	4	19	3	2	18
06	9	9	13	6	13	33	5	10	8	12	6	12	14	12	12	5	9	4	6	4	7	12
07	5	8	5	9	9	5	20	3	3	4	10	6	5	3	3	7	7	1	9	3	1	6
08	13	8	11	9	8	10	3	35	11	9	7	6	14	6	10	6	6	18	6	7	20	6
09	7	1	17	3	18	8	3	11	35	11	12	16	8	7	8	5	4	9	8	2	10	13
10	15	6	15	7	14	12	4	9	11	32	6	8	13	11	9	6	12	3	6	4	5	11
11	3	0	6	6	15	6	10	7	12	6	28	16	9	8	7	4	4	6	14	4	7	8
12	5	0	9	4	12	12	6	6	16	8	16	28	9	7	10	2	4	6	7	3	9	13
13	10	15	7	13	4	14	5	14	8	13	9	9	37	17	8	10	8	13	7	10	14	5
14	5	11	7	9	9	12	3	6	7	11	8	7	17	28	8	8	9	3	1	9	7	7
15	11	2	14	4	18	12	3	10	8	9	7	10	8	8	30	1	11	7	10	6	9	11
16	8	13	6	11	8	5	7	6	5	6	4	2	10	8	1	26	11	7	9	10	7	2
17	14	13	10	13	16	9	7	6	4	12	4	4	8	9	11	11	34	6	13	7	3	6
18	9	4	5	5	4	4	1	18	9	3	6	6	13	3	7	7	6	26	7	8	16	3
19	7	5	9	13	19	6	9	6	8	6	14	7	7	1	10	9	13	7	31	6	4	9
20	4	6	1	8	3	4	3	7	2	4	4	3	10	9	6	10	7	8	6	19	8	3
21	9	6	8	7	2	7	1	20	10	5	7	9	14	7	9	7	3	16	4	8	28	5
22	7	2	14	6	18	12	6	6	13	11	8	13	5	7	11	2	6	3	9	3	5	27

TABLEAU 17.24. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les 19 ans et plus, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	37	9	16	8	15	10	5	15	4	11	4	7	5	4	12	9	13	10	6	6	11	5
02	9	30	3	16	3	13	10	8	2	7	3	1	13	13	3	12	9	4	8	6	8	3
03	16	3	38	8	24	12	10	10	11	16	8	15	5	10	18	6	7	5	4	4	8	15
04	8	16	8	33	6	11	13	11	5	5	10	4	11	12	4	12	11	3	12	5	6	4
05	15	3	24	6	44	16	8	5	12	16	9	11	4	8	19	9	12	11	12	7	7	11
06	10	13	12	11	16	40	8	9	9	15	9	11	14	21	14	8	7	10	4	6	9	10
07	5	10	10	13	8	8	31	5	3	5	10	6	10	9	7	6	12	3	12	5	3	6
08	15	8	10	11	5	9	5	38	12	2	10	5	13	8	6	5	8	17	10	6	22	4
09	4	2	11	5	12	9	3	12	29	6	12	14	5	4	9	3	4	7	7	3	8	8
10	11	7	16	5	16	15	5	2	6	34	2	11	10	13	11	6	11	2	5	5	7	16
11	4	3	8	10	9	9	3	10	12	2	28	11	8	9	10	4	5	6	12	4	8	3
12	7	1	15	4	11	11	5	3	5	11	11	34	8	8	19	4	5	6	4	5	8	15
13	5	13	5	11	4	14	10	13	5	10	8	8	33	13	6	11	10	9	7	6	10	4
14	4	13	10	12	8	21	9	8	4	13	9	8	13	36	11	8	13	5	5	8	11	10
15	12	3	18	4	19	14	7	6	9	11	10	19	6	11	38	3	7	7	4	6	5	12
16	9	12	6	12	9	8	6	5	3	6	4	4	11	8	3	28	11	6	9	6	10	3
17	13	9	7	11	12	7	12	8	4	11	5	5	10	13	7	11	36	4	13	4	10	5
18	10	4	5	3	11	10	3	17	7	2	6	6	9	5	7	6	4	28	7	12	17	2
19	6	8	4	12	12	4	12	10	7	5	12	4	7	5	4	9	13	7	30	7	9	3
20	6	6	4	5	7	6	5	6	3	5	4	5	6	8	6	6	4	12	7	22	8	3
21	11	8	8	6	7	9	3	22	8	7	8	8	10	11	5	10	10	17	9	8	35	6
22	5	3	15	4	11	10	6	4	8	16	3	15	4	10	12	3	5	2	3	3	6	27

TABLEAU 17.25. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les sujets dont le score au FTE est plus petit que Q_1, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	42	10	18	12	15	14	5	14	9	24	3	8	15	11	19	9	10	10	6	7	11	10
02	10	38	2	24	4	18	10	9	2	13	3	0	24	10	2	19	15	3	7	10	9	3
03	18	2	56	8	39	19	3	11	30	27	6	20	3	13	24	2	10	5	9	5	8	28
04	12	24	8	46	6	13	12	14	8	10	10	12	20	12	7	15	17	8	10	11	14	8
05	15	4	39	6	56	17	6	11	25	23	11	14	3	14	25	4	18	5	14	5	2	24
06	14	18	19	13	17	47	10	10	13	21	4	12	14	15	14	9	14	2	8	7	6	18
07	5	10	3	12	6	10	28	7	0	9	11	5	7	11	5	6	13	2	6	7	5	4
08	14	9	11	14	11	10	7	48	14	11	11	13	17	11	12	9	9	18	9	8	25	8
09	9	2	30	8	25	13	0	14	47	16	11	22	4	13	14	3	5	9	6	1	7	24
10	24	13	27	10	23	21	9	11	16	54	9	12	14	22	20	10	18	6	9	10	5	22
11	3	3	6	10	11	4	11	11	11	9	34	14	12	10	9	2	6	6	13	3	10	6
12	8	0	20	12	14	12	5	13	22	12	14	40	7	9	12	1	4	8	6	7	13	16
13	15	24	3	20	3	14	7	17	4	14	12	7	49	14	5	21	16	13	11	14	20	1
14	11	10	13	12	14	15	11	11	13	22	10	9	14	42	9	11	12	4	2	6	7	15
15	19	2	24	7	25	14	5	12	14	20	9	12	5	9	41	1	11	6	7	8	9	16
16	9	19	2	15	4	9	6	9	3	10	2	1	21	11	1	34	15	9	6	13	8	1
17	10	15	10	17	18	14	13	9	5	18	6	4	16	12	11	15	46	8	16	7	8	10
18	10	3	5	8	5	2	2	18	9	6	6	8	13	4	6	9	8	30	8	9	13	3
19	6	7	9	10	14	8	6	9	6	9	13	6	11	2	7	6	16	8	34	5	7	6
20	7	10	5	11	5	7	7	8	1	10	3	7	14	6	8	13	7	9	5	30	12	2
21	11	9	8	14	2	6	5	25	7	5	10	13	20	7	9	8	8	13	7	12	38	3
22	10	3	28	8	24	18	4	8	24	22	6	16	1	15	16	1	10	3	6	2	3	38

TABLEAU 17.26. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les sujets dont le score au FTE est plus grand que Q_3, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	36	11	19	10	12	11	4	13	5	17	0	3	12	5	10	11	16	7	7	8	13	8
02	11	35	7	16	5	13	12	9	1	6	1	2	16	9	1	16	12	4	6	11	11	4
03	19	7	50	12	34	18	6	8	16	22	3	14	7	11	20	4	13	4	11	5	5	21
04	10	16	12	42	11	11	15	13	8	7	12	9	14	7	5	13	14	5	8	7	14	12
05	12	5	34	11	49	18	8	7	18	15	11	11	5	10	19	6	17	4	19	4	2	20
06	11	13	18	11	18	44	9	10	12	13	3	9	12	14	12	9	10	6	7	5	11	17
07	4	12	6	15	8	9	29	6	1	5	7	4	10	3	3	9	13	2	10	6	6	5
08	13	9	8	13	7	10	6	37	9	6	6	8	13	6	5	6	5	16	4	7	23	7
09	5	1	16	8	18	12	1	9	37	11	11	21	8	10	9	4	4	7	6	3	7	18
10	17	6	22	7	15	13	5	6	11	37	4	13	11	13	15	4	14	1	6	4	7	14
11	0	1	3	12	11	3	7	6	11	4	24	13	6	3	5	5	5	5	11	3	5	8
12	3	2	14	9	11	9	4	8	21	13	13	36	8	7	10	3	6	6	6	5	11	18
13	12	16	7	14	5	12	10	13	8	11	6	8	42	13	5	18	10	10	5	13	13	4
14	5	9	11	7	10	14	3	6	10	13	3	7	13	31	9	7	8	5	1	4	7	12
15	10	1	20	5	19	12	3	5	9	15	5	10	5	9	30	0	9	5	6	6	5	16
16	11	16	4	13	6	9	9	6	4	4	5	3	18	7	0	32	12	7	8	11	9	4
17	16	12	13	14	17	10	13	5	4	14	5	6	10	8	9	12	43	5	17	3	8	10
18	7	4	4	5	4	6	2	16	7	1	5	6	10	5	5	7	5	25	7	7	14	6
19	7	6	11	8	19	7	10	4	6	6	11	6	5	1	6	8	17	7	31	5	4	7
20	8	11	5	7	4	5	6	7	3	4	3	5	13	4	6	11	3	7	5	25	12	4
21	13	11	5	14	2	11	6	23	7	7	5	11	13	7	5	9	8	14	4	12	37	6
22	8	4	21	12	20	17	5	7	18	14	8	18	4	12	16	4	10	6	7	4	6	37

TABLEAU 17.27 Matrice de coapparitions des stimuli, pour les sujets dont le niveau composite est plus petit que Q_1, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	46	14	15	13	9	16	6	20	6	23	4	13	9	18	17	12	15	14	4	8	16	6
02	14	43	4	18	4	19	8	11	6	20	6	1	23	16	5	19	17	8	4	8	8	3
03	15	4	50	7	28	23	8	9	24	20	10	25	2	19	19	4	8	4	9	5	7	25
04	13	18	7	41	5	13	16	15	6	13	13	6	16	15	8	14	21	5	10	6	11	4
05	9	4	28	4	50	20	8	4	22	16	12	20	1	11	17	2	17	6	21	3	2	19
06	16	19	23	13	20	52	9	11	18	22	11	24	13	21	16	9	10	9	6	8	7	13
07	6	8	8	16	8	9	35	8	2	10	17	7	8	13	8	5	17	4	13	6	5	7
08	20	11	9	15	4	11	8	46	8	11	15	9	19	17	12	11	11	19	6	8	28	4
09	6	6	24	6	23	18	2	8	41	9	9	17	4	11	13	4	6	5	6	2	5	20
10	23	20	20	13	16	22	10	11	9	57	10	13	11	21	10	17	25	8	9	13	9	18
11	4	6	10	13	12	11	17	15	9	10	41	14	13	11	14	4	9	8	14	3	10	10
12	13	1	25	6	20	24	7	9	17	13	14	47	6	10	21	3	4	8	11	7	10	21
13	9	23	2	16	2	13	8	19	4	11	13	6	43	16	6	20	13	12	7	12	12	3
14	18	16	19	15	11	21	13	17	11	21	11	10	16	49	9	19	13	8	5	8	13	9
15	17	5	19	8	17	16	8	12	13	10	14	21	6	9	40	2	9	8	11	3	6	13
16	12	19	4	14	2	9	5	11	4	17	4	3	20	19	2	37	16	10	7	11	11	3
17	15	17	8	21	17	10	17	11	6	25	9	4	13	13	9	16	50	7	20	8	10	6
18	14	8	4	5	6	9	4	19	5	8	8	8	12	8	8	10	7	32	7	9	17	5
19	4	4	9	10	22	6	13	6	6	9	14	11	7	5	11	7	20	7	39	6	4	12
20	8	8	5	6	4	8	6	8	2	13	3	7	12	8	3	11	8	9	6	24	6	5
21	16	8	7	11	3	7	5	28	5	9	10	10	12	13	6	11	10	17	4	6	35	3
22	6	3	25	4	19	13	7	4	20	18	10	21	3	9	13	3	6	5	12	5	3	38

TABLEAU 17.28. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les sujets dont le niveau composite est plus grand que Q_3, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	98	28	41	27	32	28	15	41	15	42	5	13	23	20	34	22	33	20	17	18	31	16
02	28	98	11	42	10	41	22	33	4	29	5	4	56	35	4	45	31	13	16	21	26	7
03	41	11	112	17	70	45	12	22	50	52	10	40	9	30	46	3	21	8	13	8	13	53
04	27	42	17	93	15	27	32	33	11	21	21	15	34	27	12	28	36	9	19	15	22	14
05	32	10	70	15	115	44	22	16	44	39	15	30	5	29	44	11	42	8	30	14	7	43
06	28	41	45	27	44	117	26	32	28	48	14	32	31	42	26	22	21	13	13	15	22	39
07	15	22	12	32	22	26	73	21	3	14	22	13	17	21	12	17	31	6	20	15	12	11
08	41	33	22	33	16	32	21	111	24	22	22	22	41	25	23	18	20	39	17	18	58	12
09	15	4	50	11	44	28	3	24	91	24	21	40	9	23	29	8	10	16	13	4	14	45
10	42	29	52	21	39	48	14	22	24	111	10	24	26	45	31	23	39	12	13	16	15	34
11	5	5	10	21	15	14	22	22	21	10	69	31	22	17	17	8	9	16	22	9	19	15
12	13	4	40	15	30	32	13	22	40	24	31	92	8	16	34	4	9	11	14	12	20	41
13	23	56	9	34	5	31	17	41	9	26	22	8	105	40	13	48	29	28	19	25	35	6
14	20	35	30	27	29	42	21	25	23	45	17	16	40	102	17	30	30	10	7	13	22	30
15	34	4	46	12	44	26	12	23	29	31	17	34	13	17	84	4	19	13	12	12	20	33
16	22	45	3	28	11	22	17	18	8	23	8	4	48	30	4	82	33	18	21	20	18	8
17	33	31	21	36	42	21	31	20	10	39	9	9	29	30	19	33	105	15	36	13	20	19
18	20	13	8	9	8	13	6	39	16	12	16	11	28	10	13	18	15	68	20	23	34	8
19	17	16	13	19	30	13	20	17	13	13	22	14	19	7	12	21	36	20	76	13	16	11
20	18	21	8	15	14	15	15	18	4	16	9	12	25	13	12	20	13	23	13	61	22	7
21	31	26	13	22	7	22	12	58	14	15	19	20	35	22	20	18	20	34	16	22	87	8
22	16	7	53	14	43	39	11	12	45	34	15	41	6	30	33	8	19	8	11	7	8	87

TABLEAU 17.29. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les sujets avec éducation économique préalable, questionnaire no 3

Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	40	10	18	12	10	13	7	18	4	22	4	8	12	12	14	10	17	12	5	7	14	7
02	10	35	5	21	3	22	11	8	5	17	8	1	14	17	4	12	15	6	4	6	8	4
03	18	5	56	11	33	18	14	12	19	21	15	24	8	16	25	8	14	8	11	11	10	24
04	12	21	11	48	9	16	18	16	9	13	18	11	17	19	9	14	19	6	17	9	15	7
05	10	3	33	8	58	15	13	6	21	20	22	19	6	9	27	9	19	12	22	11	7	22
06	13	22	18	16	15	49	9	13	15	23	13	15	22	25	18	12	15	10	4	6	10	15
07	7	11	14	18	13	9	39	7	6	13	19	10	11	12	8	6	19	3	17	10	7	10
08	18	8	12	16	6	13	7	44	8	13	12	8	18	16	8	11	13	19	9	10	29	6
09	4	5	19	9	22	15	6	8	37	10	16	22	7	9	10	3	5	5	8	6	7	19
10	22	17	21	13	20	23	13	13	10	51	11	13	19	14	15	10	23	7	8	11	11	20
11	4	8	15	18	22	13	19	12	16	11	45	17	14	16	15	5	13	7	19	6	10	15
12	8	1	24	11	19	15	10	8	22	13	17	42	10	12	20	4	7	10	7	9	14	24
13	12	14	8	17	7	22	11	18	7	19	14	10	42	21	9	11	13	11	9	6	15	7
14	12	17	16	19	9	25	12	16	9	14	16	12	21	46	14	12	16	11	7	11	14	10
15	14	4	25	9	27	18	8	8	10	15	15	20	9	14	47	4	14	11	13	12	8	15
16	10	12	8	14	9	12	6	11	3	10	5	4	11	12	4	34	15	11	10	13	15	4
17	17	15	14	19	19	15	19	13	5	23	13	7	13	16	14	15	53	8	20	13	14	10
18	12	6	8	6	12	10	3	19	5	7	7	10	11	11	11	11	8	32	7	9	20	5
19	5	4	11	17	23	4	17	9	8	8	19	7	9	7	13	10	20	7	41	11	9	12
20	7	6	11	9	12	6	10	10	6	11	6	9	6	11	12	13	13	9	11	33	13	8
21	14	8	10	15	8	10	7	29	7	11	10	14	15	14	8	15	14	20	9	13	42	8
22	7	4	24	7	22	15	10	6	19	20	15	24	7	10	15	4	10	5	12	8	8	41

TABLEAU 17.30. Matrice de coapparitions des stimuli, pour les sujets sans éducation économique préalable, questionnaire no 3

Sous-échantillon	Catégorie Réel	Mixte	Monétaire	Catégorie	Catégorie Réel	Mixte	Monétaire	Sous-échantillon
s1	173 311 152	162 271	115	Réel Mixte Monétaire	308 440 294	232 366	186	≤ 16
s2	147 155 98	125 146	97	Réel Mixte Monétaire	299 426 358	192 337	183	≥ 19
s1+2	320 466 250	287 417	212	Réel Mixte Monétaire	308 482 374	226 345	195	FTE<Q_1
s3	286 511 317	219 420	181	Réel Mixte Monétaire	393 589 387	280 453	245	FTE>Q_3
c4	154 183 156	99 165	94	Réel Mixte Monétaire	338 489 361	236 378	215	C < Q_1
c5	171 259 160	133 199	109	Réel Mixte Monétaire	398 586 359	304 504	234	C > Q_3
c6	135 231 176	92 124	79	Réel Mixte Monétaire	843 1210 804	648 1033	546	éco+
Se	606 977 567	506 837	393	Réel Mixte Monétaire	416 702 500	297 507	242	éco-
Co	460 673 492	324 488	282	Réel Mixte Monétaire	193 262 245	115 215	113	Ad

TABLEAU 17.31. Matrice de coapparitions des stimuli regroupés en 3 catégories, pour 18 sous-échantillons, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
s1	03	25								
	05	16	26							
	06	12	15	28						
	09	7	8	9	17					
	11	2	1	0	1	10				
	12	9	8	7	9	3	18			
	15	12	14	12	5	3	7	22		
	19	2	4	2	2	4	3	2	11	
	22	10	10	9	8	1	10	9	3	16
s2	03	23								
	05	12	20							
	06	13	10	23						
	09	8	6	8	14					
	11	0	2	0	2	10				
	12	9	5	6	7	4	21			
	15	6	5	2	2	0	3	11		
	19	2	5	3	3	4	3	1	15	
	22	7	1	6	5	2	8	2	1	10
s1+2	03	48								
	05	28	46							
	06	25	25	51						
	09	15	14	17	31					
	11	2	3	0	3	20				
	12	18	13	13	16	7	39			
	15	18	19	14	7	3	10	33		
	19	4	9	5	5	8	6	3	26	
	22	17	11	15	13	3	18	11	4	26
s3	03	36								
	05	18	35							
	06	14	9	37						
	09	16	16	11	27					
	11	10	12	12	13	31				
	12	23	14	12	17	9	31			
	15	20	19	11	10	10	18	31		
	19	7	14	5	6	10	3	8	27	
	22	23	17	11	18	12	20	13	6	31

TABLEAU 17.32. Coapparition des termes de la catégorie *réel*, groupes-cours du secteur secondaire, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
c4	03	17								
	05	13	22							
	06	5	6	18						
	09	9	7	3	17					
	11	4	4	3	6	16				
	12	9	8	4	7	8	18			
	15	8	8	2	9	6	8	16		
	19	1	5	0	2	7	5	3	14	
	22	11	9	6	7	4	9	8	0	16
c5	03	25								
	05	15	22							
	06	5	4	28						
	09	12	13	3	21					
	11	2	2	8	2	13				
	12	3	1	6	4	8	14			
	15	7	3	3	4	3	4	15		
	19	2	5	3	2	1	2	1	13	
	22	12	10	7	14	3	3	4	0	20
c6	03	16								
	05	9	17							
	06	4	5	15						
	09	6	4	2	12					
	11	3	2	2	6	15				
	12	3	2	4	6	7	14			
	15	8	8	5	4	4	6	15		
	19	3	5	1	1	4	0	0	14	
	22	6	7	8	3	2	4	5	5	17

TABLEAU 17.33. Coapparition des termes de la catégorie *réel*, groupes-cours du secteur collégial, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
Se	03	84								
	05	46	81							
	06	39	34	88						
	09	31	30	28	58					
	11	12	15	12	16	51				
	12	41	27	25	33	16	70			
	15	38	38	25	17	13	28	64		
	19	11	23	10	11	18	9	11	53	
	22	40	28	26	31	15	38	24	10	57
Co	03	58								
	05	37	61							
	06	14	15	61						
	09	27	24	8	50					
	11	9	8	13	14	44				
	12	15	11	14	17	23	46			
	15	23	19	10	17	13	18	46		
	19	6	15	4	5	12	7	4	41	
	22	29	26	21	24	9	16	17	5	53
Ad	03	26								
	05	20	31							
	06	10	10	17						
	09	11	12	7	20					
	11	4	14	2	7	19				
	12	8	11	8	12	9	18			
	15	10	14	9	5	6	8	21		
	19	7	15	3	5	11	5	10	23	
	22	8	11	7	9	6	11	7	8	18

TABLEAU 17.34. Coapparition des termes de la catégorie *réel*, trois secteurs scolaires, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
≤16	03	45								
	05	20	36							
	06	18	10	42						
	09	17	14	14	30					
	11	5	10	5	10	25				
	12	25	11	13	18	7	37			
	15	16	15	7	6	6	13	28		
	19	9	17	6	8	12	6	6	32	
	22	24	12	14	18	7	22	9	5	33
≥19	03	41								
	05	31	46							
	06	13	13	33						
	09	17	18	8	35					
	11	6	15	6	12	28				
	12	9	12	12	16	16	28			
	15	14	18	12	8	7	10	30		
	19	9	19	6	8	14	7	10	31	
	22	14	18	12	13	8	13	11	9	27
FTE<Q_1	03	38								
	05	24	44							
	06	12	16	40						
	09	11	12	9	29					
	11	8	9	9	12	28				
	12	15	11	11	14	11	34			
	15	18	19	14	9	10	19	38		
	19	4	12	4	7	12	4	4	30	
	22	15	11	10	8	3	15	12	3	27
FTE>Q_3	03	56								
	05	39	56							
	06	19	17	47						
	09	30	25	13	47					
	11	6	11	4	11	34				
	12	20	14	12	22	14	40			
	15	24	25	14	14	9	12	41		
	19	9	14	8	6	13	6	7	34	
	22	28	24	18	24	6	16	16	6	38

TABLEAU 17.35. Coapparition des termes de la catégorie *réel*, sous-échantillons ≤16 ans, ≥19 ans, FTE<Q_1 et FTE>Q_3

Sous-échantillons	Termes	Termes								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
$C<Q_1$	03	50								
	05	34	49							
	06	18	18	44						
	09	16	18	12	37					
	11	3	11	3	11	24				
	12	14	11	9	21	13	36			
	15	20	19	12	9	5	10	30		
	19	11	19	7	6	11	6	6	31	
	22	21	20	17	18	8	18	16	7	37
$C>Q_3$	03	50								
	05	28	50							
	06	23	20	52						
	09	24	23	18	41					
	11	10	12	11	9	41				
	12	25	20	24	17	14	47			
	15	19	17	16	13	14	21	40		
	19	9	22	6	6	14	11	11	39	
	22	25	19	13	20	10	21	13	12	38
éco+	03	112								
	05	70	115							
	06	45	44	117						
	09	50	44	28	91					
	11	10	15	14	21	69				
	12	40	30	32	40	31	92			
	15	46	44	26	29	17	34	84		
	19	13	30	13	13	22	14	12	76	
	22	53	43	39	45	15	41	33	11	87
éco-	03	56								
	05	33	58							
	06	18	15	49						
	09	19	22	15	37					
	11	15	22	13	16	45				
	12	24	19	15	22	17	42			
	15	25	27	15	10	15	20	47		
	19	11	23	4	8	19	7	13	41	
	22	24	22	15	19	15	24	15	12	41

TABLEAU 17.36. Coapparition des termes de la catégorie *réel*, sous-échantillons niveau composite $<Q_1$ et $>Q_3$, éducation économique préalable: oui et non, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes					
		04	08	13	16	18	21
s1	04	18					
	08	6	28				
	13	9	13	25			
	16	5	6	9	13		
	18	0	6	6	3	12	
	21	6	12	12	4	3	19
s2	04	20					
	08	8	20				
	13	3	3	20			
	16	5	2	11	19		
	18	0	5	1	0	5	
	21	3	10	2	1	2	13
s1+2	04	38					
	08	14	48				
	13	12	16	45			
	16	10	8	20	32		
	18	0	11	7	3	17	
	21	9	22	14	5	5	32
s3	04	35					
	08	15	33				
	13	12	13	27			
	16	10	10	11	25		
	18	6	17	8	13	26	
	21	14	27	12	14	17	35

TABLEAU 17.37. Coapparition des termes de la catégorie *monétaire*, groupes-cours du secteur secondaire, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes					
		04	08	13	16	18	21
c4	04	17					
	08	3	14				
	13	8	6	18			
	16	5	2	8	13		
	18	2	6	6	4	15	
	21	3	7	9	5	9	17
c5	04	16					
	08	7	23				
	13	4	8	18			
	16	6	3	8	17		
	18	2	6	5	3	15	
	21	4	13	4	4	9	20
c6	04	12					
	08	3	16				
	13	5	6	15			
	16	4	1	7	15		
	18	1	6	4	2	11	
	21	1	6	3	1	5	10
Se	04	73					
	08	29	81				
	13	24	29	72			
	16	20	18	31	57		
	18	6	28	15	16	43	
	21	23	49	26	19	22	67
Co	04	45					
	08	13	53				
	13	17	20	51			
	16	15	6	23	45		
	18	5	18	15	9	41	
	21	8	26	16	10	23	47
Ad	04	23					
	08	7	21				
	13	10	10	24			
	16	7	5	5	14		
	18	4	12	9	4	16	
	21	6	12	8	4	9	15

TABLEAU 17.38. Coapparition des termes de la catégorie *monétaire*, groupes-cours du secteur collégial, et trois secteurs scolaires, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes					
		04	08	13	16	18	21
≤16	04	36					
	08	13	40				
	13	12	13	28			
	16	9	10	12	26		
	18	3	15	5	8	21	
	21	12	27	12	9	9	35
≥19	04	31					
	08	9	35				
	13	13	14	37			
	16	11	6	10	26		
	18	5	18	13	7	26	
	21	7	20	14	7	16	28
FTE<Q_1	04	33					
	08	11	38				
	13	11	13	33			
	16	12	5	11	28		
	18	3	17	9	6	28	
	21	6	22	10	10	17	35
FTE>Q_3	04	46					
	08	14	48				
	13	20	17	49			
	16	15	9	21	34		
	18	8	18	13	9	30	
	21	14	25	20	8	13	38
C<Q_1	04	42					
	08	13	37				
	13	14	13	42			
	16	13	6	18	32		
	18	5	16	10	7	25	
	21	14	23	13	9	14	37
C>Q_3	04	41					
	08	15	46				
	13	16	19	43			
	16	14	11	20	37		
	18	5	19	12	10	32	
	21	11	28	12	11	17	35

TABLEAU 17.39. Coapparition des termes de la catégorie *monétaire*, pour les 16 ans et moins, les 19 ans et plus, les groupes de scores au FTE<Q_1 et >Q_3, le niveau composite <Q_1 et >Q_3, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes					
		04	08	13	16	18	21
éco+	04	93					
	08	33	111				
	13	34	41	105			
	16	28	18	48	82		
	18	9	39	28	18	58	
	21	22	58	35	18	34	87
éco-	04	48					
	08	16	44				
	13	17	18	42			
	16	14	11	11	34		
	18	6	19	11	11	32	
	21	15	29	15	15	20	42

TABLEAU 17.40. Coapparition des termes de la catégorie *monétaire*, pour les groupes éducation économique préalable: oui et non, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes						
		01	02	07	10	14	17	20
s1	01	23						
	02	9	24					
	07	8	6	19				
	10	9	8	6	28			
	14	10	8	6	12	21		
	17	9	5	8	12	9	27	
	20	6	8	6	6	3	6	20
s2	01	19						
	02	3	20					
	07	0	4	12				
	10	12	7	1	26			
	14	3	5	2	4	18		
	17	8	6	4	6	6	21	
	20	2	3	4	2	2	1	9

TABLEAU 17.41. Coapparition des termes de la catégorie *mixte*, groupes-cours 1 et 2, secteur secondaire, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes						
		01	02	07	10	14	17	20
s1+2	01	42						
	02	12	44					
	07	8	10	31				
	10	21	15	7	54			
	14	13	13	8	16	39		
	17	17	11	12	18	15	48	
	20	8	11	10	8	5	7	29
s3	01	27						
	02	8	28					
	07	5	7	28				
	10	14	13	9	38			
	14	8	14	11	13	34		
	17	14	11	17	16	10	38	
	20	6	3	9	10	9	8	26
c4	01	14						
	02	1	16					
	07	0	6	10				
	10	6	4	4	16			
	14	2	7	4	9	17		
	17	0	5	4	6	5	16	
	20	3	3	1	2	3	1	10
c5	01	23						
	02	7	21					
	07	4	2	15				
	10	10	8	0	22			
	14	3	9	2	0	25		
	17	7	5	4	9	4	18	
	20	4	4	0	2	2	2	9
c6	01	13						
	02	4	11					
	07	2	3	15				
	10	4	3	3	14			
	14	4	3	6	7	18		
	17	2	4	7	5	6	14	
	20	1	2	2	2	1	3	7

TABLEAU 17.42. Coapparition des termes de la catégorie *mixte*, groupes-cours 1+2 du secteur secondaire, et groupes-cours du secteur collégial, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes						
		01	02	07	10	14	17	20
Se	01	69						
	02	20	72					
	07	13	17	59				
	10	35	28	16	92			
	14	21	27	19	29	73		
	17	31	22	29	34	25	86	
	20	14	14	19	18	14	15	55
Co	01	50						
	02	12	48					
	07	6	11	40				
	10	20	15	7	52			
	14	9	19	12	25	60		
	17	9	14	15	20	15	48	
	20	8	9	3	6	6	6	26
Ad	01	19						
	02	6	13					
	07	3	5	13				
	10	9	3	4	18			
	14	2	6	2	5	15		
	17	10	10	6	8	6	24	
	20	3	4	3	3	4	5	13
≤16	01	31						
	02	8	30					
	07	4	4	26				
	10	20	14	9	46			
	14	8	12	6	13	31		
	17	17	10	15	18	9	43	
	20	7	5	7	12	4	6	25
≥19	01	33						
	02	11	26					
	07	5	8	20				
	10	15	6	4	32			
	14	5	11	3	11	28		
	17	14	13	7	12	9	34	
	20	4	6	3	4	9	7	19

TABLEAU 17.43. Coapparition des termes de la catégorie *mixte*, trois secteurs scolaires, et 16 ans et moins et 19 ans et plus, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes						
		01	02	07	10	14	17	20
FTE<Q_1	01	37						
	02	9	30					
	07	5	10	31				
	10	11	7	5	34			
	14	4	13	9	13	36		
	17	13	9	12	11	13	36	
	20	6	6	5	5	8	4	22
FTE>Q_3	01	42						
	02	10	38					
	07	5	10	28				
	10	24	13	9	54			
	14	11	10	11	22	42		
	17	10	15	13	18	12	46	
	20	7	10	7	10	6	7	30
C<Q_1	01	36						
	02	11	35					
	07	4	12	29				
	10	17	6	5	37			
	14	5	9	3	13	31		
	17	16	12	13	14	8	43	
	20	8	11	6	4	4	3	25
C>Q_3	01	46						
	02	14	43					
	07	6	8	35				
	10	23	20	10	57			
	14	18	16	13	21	49		
	17	15	17	17	25	13	50	
	20	8	8	6	13	8	8	24

TABLEAU 17.44. Coapparition des termes de la catégorie *mixte*, pour les groupes de scores <Q_1 et >Q_3 au FTE et pour le niveau composite, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes	Termes						
		01	02	07	10	14	17	20
éco+	01	98						
	02	28	98					
	07	15	22	73				
	10	42	29	14	111			
	14	20	35	21	45	102		
	17	33	31	31	39	30	105	
	20	18	21	15	16	13	13	61
éco-	01	40						
	02	10	35					
	07	7	11	39				
	10	22	17	13	51			
	14	12	17	12	14	46		
	17	17	15	19	23	16	53	
	20	7	6	10	11	11	13	33

TABLEAU 17.45. Coapparition des termes de la catégorie *mixte*, pour les groupes éducation économique préalable: oui et non, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes Monétaires	Termes Réels								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
s1	04	3	2	8	1	1	1	5	1	1
	08	4	5	14	6	2	4	4	2	2
	13	3	1	7	0	6	2	5	3	1
	16	0	0	3	1	2	0	1	1	1
	18	1	1	3	3	4	1	2	5	3
	21	3	2	6	1	3	3	3	3	2
s2	04	3	1	4	2	5	5	0	3	3
	08	3	1	2	2	4	7	2	2	1
	13	2	2	1	2	2	1	1	5	0
	16	0	2	1	1	0	2	0	3	0
	18	1	1	0	1	0	2	0	1	0
	21	2	0	2	1	3	5	1	2	1

TABLEAU 17.46. Coapparition des termes des catégories *réel* et *monétaire*, groupes-cours 1 et 2, secteur secondaire, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes Monétaires	Termes Réels								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
s1+2	04	6	3	12	3	6	6	5	4	4
	08	7	6	16	8	6	11	6	4	3
	13	5	3	8	2	8	3	6	8	1
	16	0	2	4	2	2	2	1	4	1
	18	2	2	3	4	4	3	2	6	3
	21	5	2	8	2	6	8	4	5	3
s3	04	5	5	14	9	14	8	6	11	5
	08	6	2	9	6	9	6	3	7	5
	13	3	2	15	3	7	3	4	4	4
	16	2	6	8	2	2	2	3	8	2
	18	5	8	8	5	4	6	6	3	3
	21	6	6	8	5	7	8	6	8	5
c4	04	3	2	6	3	6	4	3	2	4
	08	4	1	3	6	3	2	5	3	3
	13	0	0	7	1	5	3	2	4	0
	16	0	1	6	2	2	1	1	3	0
	18	0	2	3	4	4	3	3	3	0
	21	2	2	3	5	7	5	5	4	0
c5	04	3	4	6	1	2	3	2	4	2
	08	4	4	7	3	6	3	5	3	2
	13	1	0	9	0	3	1	0	3	1
	16	2	3	7	1	1	0	1	6	1
	18	2	0	6	2	4	3	4	3	1
	21	2	1	6	2	5	3	6	5	1
c6	04	4	3	2	2	5	2	1	5	1
	08	5	3	5	3	6	3	5	5	1
	13	2	3	6	4	8	3	4	4	3
	16	3	4	6	2	3	2	1	4	6
	18	3	4	2	1	2	2	4	6	3
	21	2	2	4	1	1	4	2	2	2

TABLEAU 17.47. Coapparition des termes des catégories *réel* et *monétaire*, groupes-cours 1+2 et 3, du secteur secondaire, et groupes-cours du secteur collégial, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes Monétaires	Termes Réels								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
Se	04	11	8	26	12	20	14	11	15	9
	08	13	8	25	14	15	17	9	11	8
	13	8	5	23	5	15	6	10	12	5
	16	2	8	12	4	4	4	4	12	3
	18	7	10	11	9	8	9	8	9	6
	21	11	8	16	7	13	16	10	13	8
Co	04	10	9	14	6	13	9	6	11	7
	08	13	8	15	12	15	8	15	11	6
	13	3	3	22	5	16	7	6	11	4
	16	5	8	19	5	6	3	3	13	7
	18	5	6	11	7	10	8	11	12	4
	21	6	5	13	8	13	12	13	11	3
Ad	04	7	7	3	2	6	3	4	10	5
	08	8	6	5	6	4	5	7	4	4
	13	6	4	8	6	5	5	6	5	4
	16	4	4	3	2	3	1	1	6	2
	18	4	4	1	5	5	4	5	6	3
	21	6	2	3	6	3	6	5	1	5
≤16	04	7	5	13	9	11	8	5	10	7
	08	7	2	8	8	9	8	4	7	6
	13	2	3	12	3	5	3	3	4	3
	16	1	4	10	2	2	2	2	6	2
	18	5	5	6	6	4	5	5	2	3
	21	5	3	7	3	7	7	5	9	4
≥19	04	7	9	6	3	6	4	4	13	6
	08	11	8	10	11	7	6	10	6	6
	13	7	4	14	8	9	9	8	7	5
	16	6	8	5	5	4	2	1	9	2
	18	5	4	4	9	6	6	7	7	3
	21	8	2	7	10	7	9	9	4	5

TABLEAU 17.48. Coapparition des termes des catégories *réel* et *monétaire*, trois secteurs scolaires, et les 16 ans et moins et les 19 ans et plus, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Termes Monétaires	Termes Réels								
		03	05	06	09	11	12	15	19	22
FTE $<Q_1$	04	8	6	11	5	10	4	4	12	4
	08	10	5	9	12	10	5	6	10	4
	13	5	4	14	5	8	8	6	7	4
	16	6	9	8	3	4	4	3	9	3
	18	5	11	10	7	6	6	7	7	2
	21	8	7	9	8	8	8	5	9	6
FTE $>Q_3$	04	8	6	13	8	10	12	7	10	8
	08	11	11	10	14	11	13	12	9	8
	13	3	3	14	4	12	7	5	11	1
	16	2	4	9	3	2	1	1	6	1
	18	5	5	2	9	6	8	6	8	3
	21	8	2	6	7	10	13	9	7	3
$C<Q_1$	04	12	11	11	8	12	9	5	8	12
	08	8	7	10	9	6	8	5	4	7
	13	7	5	12	8	6	8	5	5	4
	16	4	6	9	4	5	3	0	8	4
	18	4	4	6	7	5	6	5	7	6
	21	5	2	11	7	5	11	5	4	6
$C>Q_3$	04	7	5	13	6	13	6	8	10	4
	08	9	4	11	8	15	9	12	6	4
	13	2	2	13	4	13	6	6	7	3
	16	4	2	9	4	4	3	2	7	3
	18	4	6	9	5	8	8	8	7	5
	21	7	3	7	5	10	10	6	4	3
éco+	04	17	15	27	11	21	15	12	19	14
	08	22	16	32	24	22	22	23	17	12
	13	9	5	31	9	22	8	13	19	6
	16	3	11	22	8	8	4	4	21	8
	18	8	8	13	16	16	11	13	20	8
	21	13	7	22	14	19	20	20	16	8
éco-	04	11	9	16	9	18	11	9	17	7
	08	12	6	13	8	12	8	8	9	6
	13	8	7	22	7	14	10	9	9	7
	16	8	9	12	3	5	4	4	10	4
	18	8	12	10	5	7	10	11	7	5
	21	10	8	10	7	10	14	8	9	8

TABLEAU 17.49. Coapparition des termes des catégories *réel* et *monétaire*, pour les groupes de scores $<Q_1$ et $>Q_3$ au FTE et pour le niveau composite, et pour les groupes éducation économique préalable: oui et non, questionnaire no 3

les groupes-cours du secteur secondaire se distinguent les uns des autres 2 fois sur 3 (66,6%) et ceux du secteur collégial 3 fois sur 3 (100%). Deux des trois comparaisons inter-secteurs scolaires révèlent aussi des différences (66,6%).

L'indice de sensibilité du questionnaire est légèrement plus élevé dans le cas du choix des stimuli du domaine monétaire: 10 coefficients égaux ou inférieurs à 0,70, soit 71,4% d'entre eux. Toutes les comparaisons impliquant des groupes-cours, tant du secteur secondaire que du secteur collégial, indiquent des différences, et deux des trois comparaisons inter-secteurs scolaires le font aussi.

C'est le choix des termes de la catégorie mixte qui révèle le moins de differences: sept comparaisons seulement sur quatorze, soit 50% d'entre elles, donnent des coefficients égaux ou inférieurs à 0,70. Le choix des items mixtes ne distingue pas entre eux les groupes-cours du secteur secondaire, mais 2 fois sur 3 les groupes-cours du secteur collégial, de même que les secteurs scolaires.

Le fait que tant dans le choix des items réels que dans celui des stimuli monétaires, les plus jeunes répondants se distinguent des plus vieux, mérite d'être noté.

Les coapparitions monétaire-réel et réel-monétaire

Le total des colonnes des tableaux 17.46 à 17.49 donne les fréquences de coapparition de chacun des termes du domaine réel avec les termes du domaine monétaire. Le total des rangées de ces mêmes tableaux indique les fréquences de coapparition de chacun des termes monétaires avec les termes réels.

Variables / Comparaisons	① Fréquences des choix, au total	② Fréquences des choix des items réels	③ Fréquences des choix des items monétaires	④ Fréquences des choix des items mixtes	⑤ Coapparitions réel-monétaire	⑥ Coapparitions monétaire-réel
s1 vs s2	68	69	59	89	-10	59
s1 vs s3	58	81	42	75	87	30
s2 vs s3	54	65	24	73	28	75
s1+2 vs s3	61	80	37	75	93	54
c4 vs c5	48	47	-13	84	69	69
c4 vs c6	29	36	-40	50	47	-46
c5 vs c6	46	27	41	70	78	-20
Se vs Co	66	84	86	66	95	83
Se vs Ad	39	34	67	70	-25	80
Co vs Ad	44	36	54	36	-14	67
≤17 vs >17	–	–	–	–	–	–
≤16 vs ≥19	56	49	48	79	54	38
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	72	74	76	65	66	89
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	65	78	73	70	42	73
éco+ vs éco-	69	69	74	74	86	53
masc vs fém	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 17.50. Quatre-vingt-quatre coefficients de corrélation obtenus par la comparaison de la matrice du total des choix, et des matrices réel-réel, monétaire-monétaire, mixte-mixte, réel-monétaire et monétaire-réel, questionnaire no 3

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée
* on a omis les 0, dans ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

Pour le total des colonnes et pour le total des rangées, quatorze comparaisons ont été faites, menant à 28 coefficients de corrélation (voir colonnes 5 et 6 du tableau 17.50).

Neuf des quatorze comparaisons des fréquences de coapparition des termes réels avec les termes monétaires donnent des r égaux ou inférieurs à 0,70 (64,3%). Deux fois sur trois les comparaisons un à un des groupes-cours du secteur secondaire, des groupes-cours du secteur collégial et des secteurs scolaires sont significatives.

Neuf des quatorze comparaisons des fréquences de coapparition des termes monétaires avec les termes réels donnent aussi des r égaux ou inférieurs à 0,70. Encore ici, lorsque comparés un à un, les groupes-cours du secteur secondaire se distinguent deux fois sur trois. Les groupes-cours du secteur collégial se distinguent trois fois sur trois. Mais les comparaisons inter-secteurs ne révèlent des différences qu'une fois sur trois.

Choix et coapparitions des stimuli: influence de l'âge et de l'éducation économique

Notre analyse des coefficients de corrélation du tableau 17.50 s'est surtout faite à partir des colonnes de ce tableau.

Toutefois, quand on lit les rangées de ce même tableau, deux faits se dégagent: celui de l'influence de l'âge et celui de l'influence de l'éducation économique.

L'influence de l'âge. Sur six comparaisons qui les impliquent, les groupes-cours 1 et 2, de même milieu socio-économique,

se distinguent cinq fois. Lorsque le groupe-cours 1 et le groupe-cours 3 sont comparés, les différences n'apparaissent que dans 3 cas sur 6. Il en va de même quand s1+2 sont comparés à s3, les deux sous-échantillons n'ayant pas la même origine socio-économique. Mais quand s2 est comparé à s3, quatre des six comparaisons sont significatives. Or, les répondants de s2 sont plus jeunes que ceux de s1 et de s3. L'âge semble faire plus de différence que le milieu socio-économique, dans le secteur secondaire.

L'influence de l'âge ressort aussi des comparaisons intersecteurs. Peu de comparaisons significatives entre Se et Co (16 ans et 18 ans d'âge), soit 2 sur 6. Mais des différences observées 5 fois sur 6 entre Se et Ad (16 ans et 25 ans), et 6 fois sur 6 entre Co et Ad (18 ans et 25 ans), phénomène que confirme les comparaisons des 16 ans et moins et des 19 ans et plus: cinq comparaisons significatives sur six.

L'influence de l'éducation économique. On a déjà mentionné que les groupes-cours du secteur collégial ont des formations différentes en économie. Le sous-échantillon c4 qui suivait son deuxième cours d'économie se distingue 6 fois sur 6 du sous-échantillon c6 qui n'avait pas suivi de tel cours au collégial. Le groupe-cours c4 se distingue aussi 5 fois sur 6 du groupe-cours c5 qui suivait son premier cours en économie au collégial. Et à son tour c5 se distingue aussi 5 fois sur 6 de c6. Ce phénomène trouve une confirmation relative dans le fait que le sous-échantillon éco+ se distingue 3 fois sur 6 du sous-échantillon éco-.

Les distributions des fréquences de coapparitions MR - RR - RMi - MM - MMi

Nous comparerons ici les sous-échantillons en fonction des liaisons qu'ils font entre les termes réels, entre les termes monétaires, et entre les termes monétaires et réels. Nous tiendrons compte aussi des relations réel-mixte, assimilables aux relations réel-réel, et des relations monétaire-mixte, assimilables aux relations monétaire-monétaire. Nous laisserons de côté les relations mixte-mixte qui, dans la perspective de l'examen des liaisons entre le domaine monétaire et le domaine réel, ne sont pas assez clairement interprétables.

Pour chacun des sous-échantillons, les fréquences de coapparitions ou liaisons réel-mixte, monétaire-mixte et monétaire-réel, sont données au tableau 17.31 et redonnées aux tableaux 17.51 et 17.52.

Quant aux fréquences des coapparitions ou liaisons réel-réel et monétaire-monétaire, elles correspondent selon les cas, à la somme des fréquences hors-diagonale des tableaux 17.32 à 17.39. Les sommes de ces fréquences sont présentées aux tableaux 17.51 et 17.52.

Nous avons fait quatorze comparaisons des distributions de fréquences de coapparitions présentées aux tableaux 17.51 et 17.52. Les quatorze coefficients de corrélation obtenus à la suite de ces comparaisons sont présentés au tableau 17.53. Dans ce tableau, nous donnons aussi l'écart observé, pour chaque paire de sous-échantillons comparés, des ratios qui servent d'indices de liaison entre le domaine réel et le domaine monétaire. Ces ratios seront considérés dans la prochaine sous-section.

Sous-échantillons	Fréquences	Coapparitions	Fréquences	Sous-échantillons
	152	Monétaire-Réel	156	
	239	Réel-Réel	214	
s1	311	Réel-Mixte	183	c4
	100	Monétaire-Monétaire	83	
	271	Monétaire-Mixte	165	
	98	MR	160	
	163	RR	181	
s2	155	RMi	259	c5
	56	MM	86	
	146	MMi	199	
	317	MR	176	
	465	RR	154	
s3	511	RMi	231	c6
	199	MM	55	
	420	MMi	124	
	250	MR	567	
	402	RR	867	
s1+2	466	RMi	977	Se
	156	MM	335	
	417	MMi	837	

TABLEAU 17.51. Fréquences de coapparitions des termes réels et monétaires, pour les groupes-cours des secteurs secondaire et collégial et pour le secteur secondaire, questionnaire no 3

Sous-échantillons	Fréquences	Coapparitions	Fréquences	Sous-échantillons
	492	Monétaire-Réel	361	
	549	Réel-Réel	478	
Co	673	Réel-Mixte	489	$C < Q_1$
	224	Monétaire-Monétaire	188	
	488	Monétaire-Mixte	378	
	245	MR	359	
	320	RR	588	
Ad	262	RMi	586	$C > Q_3$
	112	MM	220	
	215	MMi	504	
	294	MR	804	
	433	RR	1107	
≤ 16	440	RMi	1210	éco+
	169	MM	463	
	366	MMi	1033	
	358	MR	500	
	444	RR	629	
≥ 19	426	RMi	702	éco-
	170	MM	228	
	337	MMi	507	
	374	MR	387	
	397	RR	556	
FTE<Q_1	482	RMi	589	FTE>Q_3
	163	MM	224	
	345	MMi	453	

TABLEAU 17.52. Fréquences de coapparitions des termes réel et monétaires, pour deux secteurs scolaires, les 16 ans et -, les 19 ans et +, l'éducation économique préalable: oui et non, et les scores faibles et forts au FTE et au niveau composite, questionnaire no 3

Variables / Comparaisons	Distribution de fréquences de co-apparitions MR - RR - RMi - MM - Mi (tableaux 17.51 et 17.52)	Ecarts entre les ratios MR RR ; RMi ; MM ; MMi (tableau 17.54)
s1 vs s2	93	0,02
s1 vs s3	96	0,03
s2 vs s3	98	0,01
s1+2 vs s3	98	0,03
c4 vs c5	76	0,02
c4 vs c6	73	0,07
c5 vs c6	87	0,09
Se vs Co	91	0,06
Se vs Ad	78	0,08
Co vs Ad	85	0,02
≤17 vs >17	–	–
≤16 vs ≥19	95	0,05
F<Md vs F>Md	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	94	0,06
C<Md vs C>Md	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	96	0,05
éco+ vs éco-	97	0,03
masc vs fém	–	–

TABLEAU 17.53. Quatorze coefficients de corrélation et écarts entre ratios de liaison monétaire-réel, obtenus par les comparaisons des distributions de fréquences de co-apparitions des termes réels et monétaires, questionnaire no 3

–: indique que la corrélation ou le ratio n'a pas été calculé

* on a omis les 0, dans la 1ère colonne de ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

Aucune des quatorze comparaisons des distributions de fréquences de coapparitions ne donne un τ égal ou inférieur à 0,70. Cela signifie que les sous-échantillons font, dans des proportions fort semblables, des liaisons MR - RR - RMi - MM - Mi. Les écarts entre les ratios sont aussi à interpréter dans ce sens, leur valeur n'atteignant 0,10 dans aucun cas.

Les liaisons monétaire-réel

A partir des données des tableaux 17.51 et 17.52, nous avons calculé, pour 18 sous-échantillons, le ratio qui indique la proportion des coapparitions ou liaisons monétaire-réel par rapport à la somme des liaisons ou coapparitions monétaire-monétaire et réel-réel (voir tableau 17.54).

L'écart entre le ratio le plus élevé (c6: 0,31) et le moins élevé (0,17 pour s1 et s1+2) est de 0,14. C'est dire que le sous-échantillon qui indique le plus de liaisons entre les termes du domaine monétaire et ceux du domaine réel, en indique près de deux fois plus que les sous-échantillons qui en indiquent le moins.

Sous-échantillon	s1	s2	s3	s_{1+2}	c4	c5	c6	Se	Co	Echantillon
Ratio	0,17	0,19	0,20	0,17	0,24	0,22	0,31	0,19	0,25	Ratio: 0,22
$\frac{MR}{RR+RMi+MM+MMi}$	0,27	0,21	0,26	0,27	0,21	0,24	0,19	0,21	0,24	
Sous-échantillon	Ad	≤16	≥19	F $<Q_1$	F $>Q_3$	C $<Q_1$	C $>Q_3$	éco +	éco -	

TABLEAU 17.54. Ratios indiquant la liaison entre les domaines monétaire et réel, pour 18 sous-échantillons et l'échantillon entier, questionnaire no 3

Ce sont nettement les groupes-cours du secteur secondaire et ce secteur scolaire lui-même qui font le moins de liaisons entre les deux domaines. Il en va de même quand on compare les ratios des 16 ans et - et des 19 ans et +. Il semblerait donc que le nombre de liaisons monétaire-réel n'est pas indépendant de l'âge.

Par contre, il semblerait aussi que le fait d'avoir reçu une éducation économique amène à faire *moins* de liaisons monétaire-réel, ce que nous comprenons moins aisément si le nombre de ces liaisons est un signe de complexification, la complexification étant plus marquée si le nombre de liaisons est plus élevé. En tout état de cause, l'on constate que les groupes-cours s1 et s2 qui suivaient un cours d'initiation à la vie économique, font moins de liaisons monétaire-réel que le groupe-cours s3; il en est ainsi pour les groupes-cours c4 et c5 d'une part, et le groupe-cours c6 d'autre part, de même que pour les répondants du sous-échantillon éco+ par rapport à ceux du sous-échantillon éco-. La tendance se confirme quand les sous-échantillons sont formés en fonction des scores au FTE et au niveau composite: plus grande est la familiarité avec des termes fréquents en économie, et plus est élevé le niveau d'appréhension de la réalité économique, moins sont nombreuses les liaisons monétaire-réel.

Cinquante-deux tests t

Nous avons fait 13 tests *t* de différence de moyennes des scores obtenus par 23 sous-échantillons pour les variables suivantes du questionnaire no 3: nombre de groupes formés, taille moyenne des groupes, nombre de titres donnés, nombre de termes différents utilisés au total. Chacune de ces variables peut être considérée comme un indice de complexification, celle-ci étant d'autant plus marquée que les scores sont élevés.

Sept de ces cinquante-deux tests t (soit 13,5% d'entre eux) sont significatifs à $p < 0,01$ et sept (soit 13,5% d'entre eux) à $0,01 < p \leq 0,05$. Les données relatives à ces quatorze tests sont présentées au tableau 17.55.

Variable	Sous-échantillons	N sujets	$\bar{M}$	σ	t	p
Nombre de groupes formés	éco+	107	3,57	0,72	2,92	0,004
	éco-	47	3,17	0,92		
	Se	77	3,48	0,75	2,12	0,04
	Ad	21	3,05	1,07		
	Co	56	3,55	0,71	2,40	0,02
	Ad	21	3,05	1,07		
Taille moyenne des groupes	s1	22	4,93	1,80	2,98	0,005
	s2	24	3,54	1,36		
	s1+2	46	4,21	1,72	-5,62	0,000
	s3	30	6,32	1,41		
	Co	56	4,58	1,40	-2,73	0,008
	Ad	21	5,60	1,64		
	éco+	107	4,54	1,61	-4,84	0,000
	éco-	46	5,91	1,60		
Nombre de titres donnés	Se	77	2,99	1,37	3,22	0,002
	Ad	24	1,88	1,78		
	≤ 16	39	3,08	1,20	2,17	0,03
	≥ 19	37	2,32	1,78		
	C < Md	78	2,42	1,75	-2,03	0,04
	C > Md	77	2,94	1,36		
Nombre de termes utilisés au total	s1+2	46	14,93	4,29	-4,26	0,000
	s3	30	18,73	2,89		
	C < Md	74	15,62	4,57	-2,21	0,03
	C > Md	77	17,16	3,94		
	s1	22	16,41	4,50	2,34	0,02
	s2	24	13,58	3,67		
	masc	71	15,42	4,59	-2,34	0,02
	fém	82	17,07	4,12		

TABLEAU 17.55. Quatorze tests t dont les résultats sont significatifs à $p \leq 0,05$, questionnaire no 3

Des données du tableau 17.55, nous pensons pouvoir dégager les tendances suivantes.

Les différences entre les groupes-cours du secteur secondaire sembleraient dues à l'âge et au milieu socio-économique. Le sous-échantillon s1, de même origine socio-économique mais plus âgé que le sous-échantillon s2, donne aux groupes qu'il forme une taille plus grande et emploie plus de termes que ne le fait s2. Par contre, par comparaison avec s3, groupe qui n'est pas de même origine socio-économique qu'eux, tant s1 que s1 et s2 réunis forment des groupes de plus petite taille et emploient moins de termes.

Les différences entre les sous-échantillons constitués en fonction de la médiane du niveau composite amènent à constater que tout semble se passer comme si à un niveau composite plus élevé s'associaient un plus grand nombre de titres et un plus grand nombre de termes utilisés. Cette tendance va dans le sens de la définition du concept de complexification que proposent les chercheurs de l'IRPEACS.

Toutefois l'on peut s'étonner qu'en fonction de la variable "éducation économique préalable", les sujets qui ont reçu une telle éducation, par contraste avec ceux qui ne l'ont pas reçue, ont tendance à former plus de groupes, mais de plus petite taille.

Les représentations de 22 réalités du monde économique

Chacune des colonnes des tableaux 17.13 à 17.30 rend compte de la représentation qu'a un sous-échantillon donné d'une des 22 réalités du monde économique auxquelles réfère les stimuli du questionnaire no 3.

Nous avons, pour chacun des 22 stimuli, procédé à 14 comparaisons dont les résultats sont présentés au tableau 17.56 (première partie et deuxième partie). Nous examinerons les données de ce tableau d'abord en tenant surtout compte des rangées, puis en tenant surtout compte des colonnes.

Les rangées du tableau 17.56

La vingt-troisième et dernière colonne du tableau 17.56 indique, pour chaque rangée ou, si l'on veut, pour chaque comparaison de deux sous-échantillons, le pourcentage (%) de coefficients de corrélation égaux ou inférieurs à 0,70. Ce pourcentage est obtenu en divisant le nombre de $r \leq 0,70$ par 22 et en multipliant le quotient obtenu par 100. Plus ce pourcentage est élevé, plus le questionnaire s'avère sensible, c'est-à-dire apte à détecter des différences entre les sous-échantillons comparés.

En examinant les pourcentages qui viennent à la fin de chacune des quatre premières rangées du tableau 17.56, l'on est amené à faire les observations suivantes à propos des groupes-cours du secteur secondaire.

En premier lieu, le questionnaire détecte un très grand nombre de différences dans les représentations entre s1 et s2, comme entre s2 et s3.

Pour s1 et s2, qui sont de même milieu socio-économique et qui suivent le même cours d'initiation à la vie économique mais qui diffèrent par l'âge, seulement 3 représentations sur 22 apparaissent semblables: production (03), main d'oeuvre (05) et richesses naturelles (09).

Variables / Comparaisons	01 Prix	02 Epargne	03 Production	04 Budget	05 Main d'oeuvre	06 Investissement	07 Répartition des revenus	08 Valeur monnaie	09 Richesses naturelles	10 Profit	11 Gouvernement	12 Importations et Exportations
s1 vs s2	48	69	87	38	76	63	24	21	82	62	08	70
s1 vs s3	51	71	80	62	62	40	23	51	77	80	-20	85
s2 vs s3	44	68	70	64	37	15	08	-25	53	39	27	01
s1+2 vs s3	55	76	78	75	-27	40	54	74	80	83	15	88
c4 vs c5	45	79	79	40	64	72	16	60	53	71	27	41
c4 vs c6	45	54	68	48	39	74	-05	69	64	64	48	52
c5 vs c6	52	73	72	26	57	55	16	61	37	45	32	65
Se vs Co	55	94	81	57	81	52	66	70	79	78	51	65
Se vs Ad	71	73	69	46	80	64	51	55	83	60	54	80
Co vs Ad	60	70	78	65	71	15	63	70	73	78	42	78
<17 vs >17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<16 vs >19	78	79	61	45	92	63	55	72	73	51	68	62
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	61	91	88	69	85	56	65	83	75	86	74	75
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	61	75	82	56	90	62	58	78	87	57	55	66
éco+ vs éco-	59	80	88	86	81	51	67	87	89	83	63	94
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 17.56. (1ère partie) Trois cent huit coefficients de corrélation obtenus à la suite des comparaisons des représentations de 18 sous-échantillons, questionnaire no 3

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée
* on a omis les 0, dans ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

Variables / Comparaisons	13 Taux d'intérêt	14 Capital	15 Equilibre offre-demande	16 Crédit	17 Salaire	18 Dévaluation	19 Chômage	20 Balance des paiements	21 Marché monétaire	22 Possession fact. de production	* de $r \leq 0,70$ (tableau 17.56, 1ère et 2e parties)
s1 vs s2	44	58	68	62	26	34	09	53	54	67	86,4
s1 vs s3	84	53	74	66	59	11	18	06	67	84	63,6
s2 vs s3	45	34	59	53	55	52	32	-08	71	77	90,9
s1+2 vs s3	79	51	74	-35	71	33	34	00	77	88	45,5
c4 vs c5	82	46	68	79	45	83	25	49	56	73	63,6
c4 vs c6	44	45	56	42	56	36	03	-16	41	33	95,5
c5 vs c6	45	33	41	57	45	36	38	35	72	46	86,4
Se vs Co	88	43	70	80	65	77	57	17	72	83	54,6
Se vs Ad	66	74	72	60	65	68	67	02	54	82	63,6
Co vs Ad	55	50	57	42	58	81	45	62	65	61	72,7
<17 vs >17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<16 vs >19	77	64	76	70	62	72	80	-30	59	80	54,6
F<Md vs F>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	73	48	80	78	72	68	59	41	67	84	40,9
C<Md vs C>Md	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	84	51	70	72	75	84	86	46	83	89	45,5
éco+ vs éco-	62	61	83	68	85	75	68	06	87	89	40,9
masc vs fém	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TABLEAU 17.56. (2e partie) Trois cent huit coefficients de corrélation obtenus à la suite des comparaisons des représentations de 18 sous-échantillons, questionnaire no 3

–: indique que la corrélation n'a pas été calculée
* on a omis les 0, dans les 10 premières colonnes de ce tableau; ainsi 78 signifie 0,78

Pour s2 et s3, dont l'écart d'âge est sensiblement le même qu'entre s1 et s3, mais qui sont de milieu socio-économique différent, les différences des représentations sont encore plus nombreuses, comme si le facteur socio-économique accentuait l'effet apparemment dû au facteur âge; seulement 2 des 22 représentations ne diffèrent pas: marché monétaire (21) et possession des facteurs de production (22).

Quant s1 est comparé à s3, groupes du même âge mais de milieu socio-économique différent, avec en plus absence pour s3 d'initiation formelle à l'économie, les différences diminuent en nombre, ce qui laisserait penser que l'âge est un facteur plus important que l'éducation économique préalable et que l'origine socio-économique. Ici, 8 des 22 représentations sont semblables: épargne (02), production (03), richesses naturelles (09), profit (10), importations et exportations (12), taux d'intérêt (13), équilibre de l'offre et de la demande (15), possession des facteurs de production (22).

Lorsque s1 et s2 sont regroupés pour être comparés à s3, le nombre de différences chute notablement, passant à 10 sur 22, comme si le rétrécissement de l'écart d'âge tendait à annuler les différences dues aux facteurs socio-économiques et à l'initiation à l'économie.

Dans l'ensemble, toutefois, le taux de sensibilité du questionnaire no 3, quand il s'agit de comparer entre eux des groupes-cours pris individuellement, est très élevé puisqu'il atteint (pour les trois premières rangées du tableau 17.56) 80,3% --53 comparaisons significatives sur 66.

Pour les groupes-cours du secteur collégial, il y a moins de différences entre c4 et c5, deux groupes inscrits à des cours

d'économie, qu'entre c6 et l'un ou l'autre de ces groupes. Ce qui devait logiquement apparaître. Cependant, les différences entre c4 et c5, qui n'ont pas le même degré d'éducation économique, sont encore notables, se manifestant dans quatorze cas sur vingt-deux (63,6%).

Dans l'ensemble, pour les groupes-cours du secteur collégial, le taux de sensibilité est très élevé, soit de 81,8% (54 comparaisons sur 66).

Nous noterons enfin, à propos des rangées, la sensibilité relativement élevée du questionnaire no 3 en regard de variables de classification (FTE, niveau composite, éducation économique préalable) qui, dans le cas des six autres questionnaires adaptés de l'IRPEACS, s'étaient avérées peu discriminantes.

Les colonnes du tableau 17.56

Dans l'analyse des données inscrites dans les colonnes du tableau 17.56, nous tiendrons compte des 14 comparaisons inter-groupes et nous examinerons les 7 comparaisons qui impliquent les groupes-cours des secteurs secondaire et collégial (les 7 premières rangées ou comparaisons du tableau).

Seulement 4 stimuli sur 22 ne permettent pas d'observer des différences significatives dans plus de 4 cas sur 14 (28,6%). Ces stimuli sont: épargne (02), production (03), richesses naturelles (09) et possession des facteurs de production (22). Toutefois ces différences peu nombreuses sont concentrées dans les comparaisons inter-groupes-cours: 3 sur 4 pour (02) et (09), 2 sur 4 pour (03) et 4 sur 4 pour (22).

Un cinquième stimulus ne distingue pas les sous-échantillons une fois sur deux. C'est l'item (05): main d'oeuvre, pour lequel le taux de sensibilité du questionnaire est de 42,9% (6 $\alpha \leq 0,70$ sur 14). Ces 6 différences se retrouvent toutes dans les comparaisons inter-groupes-cours.

Deux stimuli distinguent les sous-échantillons une fois sur deux (7 $\alpha \leq 0,70$ sur 14). Ce sont (10): profit et (13): taux d'intérêt. Quatre des sept coefficients $\leq 0,70$ pour l'item (10) comme pour l'item (13) se retrouvent dans les sept premières rangées du tableau 17.56.

Quatre items donnent lieu à 8 comparaisons significatives sur 14 (57,1%). Ce sont: (12) importations et exportations, (15) équilibre de l'offre et de la demande, (18) dévaluation et (21) marché monétaire. Encore ici, la majorité des coefficients $\leq 0,70$ se retrouve dans les sept premières rangées du tableau 17.56: 4 sur 8 pour l'item (21), 5 sur 8 pour les items (12) et (15), 6 sur 8 pour l'item (18).

Jusqu'ici, nous avons examiné le comportement du questionnaire no 3 pour 11 des 22 stimuli qu'il comprend. Les 11 autres stimuli discriminent encore mieux que ceux dont nous avons traité jusqu'à ce point. Trois amènent à observer des différences entre 6 et 8 fois sur 10, quatre le font entre 8 et 9 fois sur 10, les quatre autres entre 9 et 10 fois sur 10.

Pour les stimuli (09): richesses naturelles, (16): crédit et (17): salaire, le questionnaire no 3 a un taux de sensibilité qui, dans l'ordre, pour l'ensemble des 14 comparaisons, est de 64,3%, 71,4% et 71,4%. Pour les 7 comparaisons inter-groupes-cours, ce taux, toujours dans l'ordre, est de 57,1%, 85,7% et 85,7%.

Pour quatre stimuli, le questionnaire no 3 a un taux de sensibilité de 85,7% (12 $r_s \leq 0,70$ sur 14). Ce sont les items (01): prix, (04): budget, (06): investissement et (19): chômage. Pour les groupes-cours des secteurs secondaire et collégial, ce taux est, dans l'ordre de 100%, 85,7%, 71,4% et 100%.

Enfin, pour deux stimuli le taux de sensibilité du questionnaire no 3 est de 92,9% [items (11): gouvernement et (14): capital] et pour deux autres de 100% [items (07): répartition des revenus et (20): balance des paiements]. Pour les 7 comparaisons inter-groupes-cours, ce taux est à chaque fois de 100%.

Pour l'ensemble des 22 stimuli, le taux de sensibilité du questionnaire no 3 est de 64,6% (199 $r_s \leq 0,70$ sur 308) quand on considère les 14 comparaisons et de 76% si l'on s'en tient aux sept comparaisons (les plus pertinentes en regard de l'éducation économique donnée dans les cadres du système scolaire) qui impliquent les groupes-cours du secteur secondaire et du secteur collégial.

Comparés à ceux des autres questionnaires, ces taux de sensibilité sont remarquables.

CONCLUSION

La longueur de notre conclusion sera inversement proportionnelle à celle du chapitre qu'elle termine.

Des données présentées dans ce chapitre et des analyses que nous en avons faites, nous croyons pouvoir conclure (a) qu'il existe des représentations économiques, (b) que ces représentations

ne sont pas insensibles à l'influence du facteur âge et du facteur éducation économique, (c) que les représentations économiques sont, dans 6 ou 7 cas sur 10, différentes d'un groupe de sujets à un autre et (d) que le questionnaire no 3, qui est une adaptation québécoise du test no 13 de l'IRPEACS, permet d'identifier ces représentations et de manifester, le cas échéant, leurs différences.

CHAPITRE 18

LA COHERENCE INTERNE DE LA BATTERIE

INTRODUCTION

Chaque questionnaire de la batterie comporte des caractéristiques particulières au niveau de sa forme et au niveau de son contenu. Il est toutefois juste de dire que l'idée d'association est omniprésente et que les mêmes stimuli sont souvent utilisés d'un questionnaire à l'autre. Dans cet esprit, nous avons voulu voir s'il existait certaines relations entre des informations provenant de plusieurs tests. La batterie permettrait l'examen d'un nombre presque extravagant de relations mais nous limiterons ici notre analyse aux seules relations susceptibles de nous informer sur le degré de cohérence interne de la batterie. Une relation est susceptible d'apporter ce type d'information à partir du moment où il est raisonnable ou vraisemblable de s'attendre à une forme d'équivalence entre deux observations. Par exemple, il peut sembler logique de s'attendre à ce qu'il y ait une corrélation passablement élevée entre le nombre de flèches ou de traits que font les sujets au questionnaire no 4 et le nombre de flèches ou de traits tracés au questionnaire no 6, puisque la forme des deux questionnaires est tout-à-fait la même et que certains termes reviennent à deux reprises.

Le présent chapitre dépasse donc l'étude de la sensibilité des questionnaires. Il déborde également de l'analyse des données disponibles pour chaque questionnaire considéré isolément.

L'intention première de ce chapitre est de profiter des résultats de l'expérimentation auprès de 157 individus pour aborder la question importante de la validité des informations recueillies. Le problème de la validité ne sera pas abordé ici dans son entier; il va s'agir tout au plus d'étudier un premier aspect que nous désignons par l'expression "cohérence interne" de la batterie. L'étude de la fiabilité et de la validité nécessiterait un nombre plus considérable de vérifications.

L'étude exploratoire de la cohérence interne de la batterie comporte trois parties. Dans un premier temps, nous examinerons quelques relations liées au contenu des représentations économiques. Dans un deuxième temps, nous présenterons certaines corrélations entre des variables plus quantitatives provenant de plusieurs questionnaires. Et finalement, dans un troisième temps, nous examinerons les relations entre la présence ou l'absence de commentaires aux questionnaires nos 4 et 6 et certaines mesures de complexification.

LA COHERENCE AU NIVEAU DU CONTENU

Le questionnaire no 3 compte 22 stimuli et permet l'apparition de 231 relations différentes. Les questionnaires nos 4 et 6 présentent chacun 10 stimuli qui permettent à chaque occasion 45 relations possibles. Les stimuli ne diffèrent pas complètement d'un questionnaire à l'autre. Au contraire, il existe 9 stimuli communs aux questionnaires nos 3 et 4, et 10 aux questionnaires nos

Les questionnaires nos 3 et 4 ont donc 36 éléments de coapparition comparables, c'est-à-dire de même nature. Pour ce qui est des questionnaires nos 3 et 6, ce nombre égale 45.

Nous avons pensé qu'il était légitime d'attendre une corrélation élevée entre les fréquences des coapparitions possibles communes à deux questionnaires. En fait, les deux principaux facteurs qui permettent de penser à l'éloignement d'une corrélation parfaite sont, d'une part, le contexte qui varie, puisque la forme des questionnaires n'est pas la même et que le nombre de stimuli est notablement différent d'un instrument à l'autre et, d'autre part, un facteur d'erreur de mesure, d'inexplicable.

Le tableau 18.1 présente toutes les informations pour la comparaison des coapparitions possibles communes aux questionnaires nos 3 et 4; on y note, en outre, une corrélation aussi élevée que 0,82. De son côté, le tableau 18.2 présente le même type d'informations pour les coapparitions possibles communes aux questionnaires nos 3 et 6; cette fois, la corrélation ne dépasse pas 0,60.

Bien qu'il soit impossible d'établir un critère d'acceptabilité satisfaisant pour tous, il est facile de penser que la corrélation entre les questionnaires nos 3 et 4 atteint un niveau fort acceptable. Elle témoigne d'un degré de cohérence que l'on ne chercherait pas vraiment à dépasser.

Pour ce qui est de la corrélation associée aux questionnaires nos 3 et 6, la situation est différente. On observe cette fois une corrélation plus modérée, soit 0,60; il s'agit certes d'un niveau de cohérence sensible que l'on ne dépasse pas toujours en sciences humaines mais qui s'éloigne passablement du cas présenté ci-haut. En fait, la proportion de variance commune passe

Questionnaire no 6 paires de stimuli	Questionnaire no 3 paires de stimuli	Fréquences de coapparition	
		Questionnaire no 6	Questionnaire no 3
1 - 2	3 - 4	35	28
1 - 3	3 - 21	7	23
1 - 4	3 - 7	10	26
1 - 5	3 - 20	10	19
1 - 7	3 - 10	93	73
1 - 8	3 - 13	5	17
1 - 9	3 - 19	32	24
1 - 10	3 - 16	12	11
1 - 11	3 - 11	12	25
2 - 3	4 - 21	11	37
2 - 4	4 - 7	19	50
2 - 5	4 - 20	15	24
2 - 7	4 - 10	19	34
2 - 8	4 - 13	12	51
2 - 9	4 - 19	3	36
2 - 10	4 - 16	12	42
2 - 11	4 - 11	63	39
3 - 4	21 - 7	5	19
3 - 5	21 - 20	8	35
3 - 7	21 - 10	8	26
3 - 8	21 - 13	33	50
3 - 9	21 - 19	9	25
3 - 10	21 - 16	19	33
3 - 11	21 - 11	46	29
4 - 5	7 - 20	10	19
4 - 7	7 - 10	14	27
4 - 8	7 - 13	5	28
4 - 9	7 - 19	12	37
4 - 10	7 - 16	4	23
4 - 11	7 - 11	50	41
5 - 7	20 - 10	19	27
5 - 8	20 - 13	12	31
5 - 9	20 - 19	4	24
5 - 10	20 - 16	32	33
5 - 11	20 - 11	22	15
7 - 8	10 - 13	18	45
7 - 9	10 - 19	1	21
7 - 10	10 - 16	6	33
7 - 11	10 - 11	7	21
8 - 9	13 - 19	4	28
8 - 10	13 - 16	37	59
8 - 11	13 - 11	21	36
9 - 10	19 - 16	14	31
9 - 11	19 - 11	47	41
10 - 11	16 - 11	14	13
Moyennes:		18,91	31,31
Ecarts-types:		18,06	12,31
Nombre de coapparitions possibles communes:		45	
Corrélation de Pearson:		0,60	

TABLEAU 18.2. Comparaison des coapparitions possibles communes aux questionnaires no 3 et 6

Questionnaire no 4 paires de stimuli	Questionnaire no 3 paires de stimuli	Fréquences de coapparition	
		Questionnaire no 4	Questionnaire no 3
1 - 3	3 - 8	14	34
1 - 5	3 - 2	5	16
1 - 6	3 - 9	70	69
1 - 7	3 - 15	61	71
1 - 8	3 - 13	6	17
1 - 9	3 - 11	11	25
1 - 10	3 - 17	34	35
1 - 11	3 - 16	5	11
3 - 5	8 - 2	13	41
3 - 6	8 - 9	9	32
3 - 7	8 - 15	8	31
3 - 8	8 - 13	32	59
3 - 9	8 - 11	34	34
3 - 10	8 - 17	25	33
3 - 11	8 - 16	14	29
5 - 6	2 - 9	1	9
5 - 7	2 - 15	3	8
5 - 8	2 - 13	51	70
5 - 9	2 - 11	5	13
5 - 10	2 - 17	58	46
5 - 11	2 - 16	43	57
6 - 7	9 - 15	9	39
6 - 8	9 - 13	4	16
6 - 9	9 - 11	37	37
6 - 10	9 - 17	4	15
6 - 11	9 - 16	1	11
7 - 8	15 - 13	2	22
7 - 9	15 - 11	14	32
7 - 10	15 - 17	8	33
7 - 11	15 - 16	6	8
8 - 9	13 - 11	21	36
8 - 10	13 - 17	1	42
8 - 11	13 - 16	43	59
9 - 10	11 - 17	24	22
9 - 11	11 - 16	3	13
10 - 11	17 - 16	14	48
Moyennes:		19,25	32,58
Ecarts-types:		19,90	18,04
Nombre de coapparitions possibles communes:		36	
Corrélation de Pearson:		0,82	

TABLEAU 18.1. Comparaison des coapparitions possibles communes aux questionnaires nos 3 et 4

Questionnaire no 6 paires de stimuli	Questionnaire no 3 paires de stimuli	Fréquences de coapparition	
		Questionnaire no 6	Questionnaire no 3
1 - 2	3 - 4	35	28
1 - 3	3 - 21	7	23
1 - 4	3 - 7	10	26
1 - 5	3 - 20	10	19
1 - 7	3 - 10	93	73
1 - 8	3 - 13	5	17
1 - 9	3 - 19	32	24
1 - 10	3 - 16	12	11
1 - 11	3 - 11	12	25
2 - 3	4 - 21	11	37
2 - 4	4 - 7	19	50
2 - 5	4 - 20	15	24
2 - 7	4 - 10	19	34
2 - 8	4 - 13	12	51
2 - 9	4 - 19	3	36
2 - 10	4 - 16	12	42
2 - 11	4 - 11	63	39
3 - 4	21 - 7	5	19
3 - 5	21 - 20	8	35
3 - 7	21 - 10	8	26
3 - 8	21 - 13	33	50
3 - 9	21 - 19	9	25
3 - 10	21 - 16	19	33
3 - 11	21 - 11	46	29
4 - 5	7 - 20	10	19
4 - 7	7 - 10	14	27
4 - 8	7 - 13	5	28
4 - 9	7 - 19	12	37
4 - 10	7 - 16	4	23
4 - 11	7 - 11	50	41
5 - 7	20 - 10	19	27
5 - 8	20 - 13	12	31
5 - 9	20 - 19	4	24
5 - 10	20 - 16	32	33
5 - 11	20 - 11	22	15
7 - 8	10 - 13	18	45
7 - 9	10 - 19	1	21
7 - 10	10 - 16	6	33
7 - 11	10 - 11	7	21
8 - 9	13 - 19	4	28
8 - 10	13 - 16	37	59
8 - 11	13 - 11	21	36
9 - 10	19 - 16	14	31
9 - 11	19 - 11	47	41
10 - 11	16 - 11	14	13
Moyennes:		18,91	31,31
Ecarts-types:		18,06	12,31
Nombre de coapparitions possibles communes:		45	
Corrélation de Pearson:		0,60	

TABLEAU 18.2. Comparaison des coapparitions possibles communes aux questionnaires no 3 et 6

de 0,67 pour les questionnaires nos 3 et 4 à 0,36 pour les questionnaires nos 3 et 6. Cette situation est difficile à expliquer à la lumière des informations dont nous disposons. Nous aimerions toutefois faire remarquer une différence entre le comportement du questionnaire no 4 et celui du questionnaire no 6 qui pourrait éventuellement être le point de départ d'une tentative d'explication; en effet, il faut noter que le questionnaire no 4 est plus "ouvert" ou plus "libre" que le questionnaire no 6 où l'on retrouve le terme "gouvernement" qui tend à jouer un rôle central, à servir de pivot ou de catalyseur. Le caractère ouvert des questionnaires nos 3 et 4 pourrait favoriser une corrélation plus élevée entre leurs coapparitions possibles communes.

Notons que cette section ne traite que d'un aspect limité de la cohérence de la batterie. Deux comparaisons seulement sont faites; les questionnaires nos 4 et 6 ne permettraient pas une comparaison valable puisqu'ils n'ont que 4 termes en commun (ce qui pourrait aussi partiellement "expliquer" leurs corrélations différentes avec le questionnaire no 3). De plus, les comparaisons qui sont faites ne portent que sur une faible proportion de relations permises par le questionnaire no 3. Notre intention était de suggérer des voies ou avenues de recherche possibles concernant l'étude de la validité des questionnaires de l'IRPEACS.

CORRELATIONS ENTRE VARIABLES DE DIVERS QUESTIONNAIRES

Nous avons déjà mentionné au chapitre 9 que les questionnaires de la batterie, en plus de donner des informations relatives à la nature des représentations économiques, permettaient certaines mesures plus quantitatives, des mesures de degré. On peut, par exemple, penser au nombre de relations établies au questionnaire no 3, au score de niveau composite, etc.

A quelques reprises, il nous a semblé raisonnable d'attendre une corrélation modérée ou même importante entre certaines variables provenant de deux questionnaires distincts mais qui partagent, au moins quant à leur forme, des caractéristiques communes. Ces situations de corrélation qui sont le plus liées à l'idée de cohérence interne de la batterie sont présentées au tableau 18.3.

L'examen du tableau 18.3 permet de voir que la variance commune entre deux variables ne dépasse jamais 53%. Dans plusieurs cas, elle n'atteint pas 25%. Même si les variables en cause n'ont pas la prétention de mesurer jusqu'à un certain point un même construit, nous nous serions attendu à des corrélations plus élevées, étant données les ressemblances de forme ou de contenu entre les différents questionnaires. Il faut malgré tout faire remarquer que sept corrélations sur les douze qui ont été calculées ici se sont avérées supérieures à 0,25 ce qui manifeste un degré minimum de cohérence. De plus, ces corrélations ne concernent qu'un aspect, essentiellement quantitatif, de la cohérence qui a par ailleurs peu à voir avec le contenu des représentations.

Nous aimerions enfin faire ressortir un détail intéressant. En effet, nous avons montré dans la section précédente qu'il y avait une corrélation aussi forte que 0,82 entre les coapparitions possibles communes pour les questionnaires nos 3 et 4; ici, on peut être surpris de constater que la corrélation entre le nombre de relations faites au questionnaire no 3 et celles faites au questionnaire no 4 est aussi faible que 0,28. Une telle constatation ouvre peut-être la porte à une hypothèse voulant que la nature des représentations économiques soit plus fiable que le degré de complexification de celles-ci; la porte n'est toutefois qu'entrouverte.

Première variable	Deuxième variable	Corrélation	Proportion de variance commune
Q_1- niveau composite	Q_8- score FTE	-0,037	0,14%
Q_4- nombre de termes utilisés	Q_6- nombre de termes utilisés	0,599	35,88%
Q_4- nombre de relations	Q_6- nombre de relations	0,731	53,44%
Q_2- nombre de cases utilisées	Q_7- nombre de cases utilisées	0,554	30,69%
Q_2- nombre de termes différents utilisés	Q_7- nombre de termes différents utilisés	0,482	23,23%
Q_3- nombre de relations	Q_8- score FTE	0,025	0,06%
Q_3- nombre de relations	Q_1- niveau composite	0,123	1,51%
Q_3- nombre de termes différents utilisés	Q_4- nombre de termes différents utilisés	0,388	15,05%
Q_3- nombre de termes différents utilisés	Q_6- nombre de termes différents utilisés	0,228	5,20%
Q_3- nombre de relations	Q_4- nombre de relations	0,283	8,01%
Q_3- nombre de relations	Q_3- nombre de relations	0,230	5,29%
Q_3- nombre de termes différents utilisés	Q_5- nombre de termes différents utilisés	0,44	19,36%

TABLEAU 18.3. Douze corrélations entre des variables provenant de tests différents

RELATIONS ENTRE LA PRESENCE OU L'ABSENCE DE COMMENTAIRES AUX QUESTIONNAIRES NOS 4 ET 6 ET CERTAINES MESURES DE COMPLEXIFICATION

Nous allons terminer ce chapitre en traitant d'une hypothèse des chercheurs de l'IRPEACS qui met en jeu les phrases que les répondants peuvent fournir au bas des questionnaires nos 4 et 6 pour expliquer les relations qu'ils font entre les différents stimuli en présence. Il s'agit d'une question qui est jusqu'à un certain point rattachable à l'idée de cohérence interne de la batterie dans la mesure où nous ferons intervenir des variables provenant de plusieurs questionnaires.

Selon les chercheurs de l'IRPEACS, il est raisonnable de penser que les sujets qui donnent des commentaires au bas des questionnaires nos 4 et 6 sont des individus qui ont des représentations économiques plus complexes que les autres qui n'en donnent pas. Il s'agit essentiellement du type d'hypothèse que nous avons voulu vérifier ici. Seul le fait de mettre ou non des commentaires est envisagé; nous ne tenons pas compte ici de la nature ou du nombre des phrases ajoutées.

Au questionnaire no 4, 102 répondants sur 151 ont ajouté des commentaires, ce qui correspond à 67,5%. Pour ce qui est du questionnaire no 6, la proportion est plus faible; en effet, 68 répondants sur 150 en ont écrit, soit 45,3%. Cette baisse pourrait s'expliquer par une diminution de la motivation des sujets ou encore par la complexité supérieure non-apparente du questionnaire no 6 malgré son caractère plus fermé. Nous ne sommes toutefois pas en mesure de démontrer la justesse de telles affirmations.

La méthode retenue ici consiste à comparer le groupe de sujets qui ont ajouté des commentaires et l'autre groupe de sujets,

en utilisant le test *t* pour vérifier s'il y a une différence significative entre leurs moyennes respectives au niveau de certaines variables qui s'apparentent à des degrés divers au concept de complexification.

Les vingt variables considérées pour les tests *t* sont les suivantes:

- le niveau composite;
- le score à l'échelle FTE;
- le nombre de cases utilisées au questionnaire no 2;
- le nombre de termes différents utilisés au questionnaire no 2;
- le nombre de groupes formés au questionnaire no 3;
- la taille moyenne des groupes formés au questionnaire no 3;
- le nombre de termes différents utilisés au questionnaire no 3;
- le nombre de titres au questionnaire no 3;
- le nombre de relations faites au questionnaire no 4;
- le nombre de termes différents utilisés au questionnaire no 4;
- le nombre de termes utilisés pour caractériser chacune des 5 réalités au questionnaire no 5 (5 *variables*);
- le nombre de termes differents utilisés au questionnaire no 5;
- le nombre de relations faites au questionnaire no 6;
- le nombre de termes différents utilisés au questionnaire no 6;
- le nombre de cases utilisées au questionnaire no 7;
- le nombre de termes différents utilisés au questionnaire no 7.

Des 40 tests *t* effectués, soit 2 pour chacune des 20 variables dépendantes, seulement 3 se sont avérés significatifs en considérant un seuil de 0,01. Dans 3 autres cas, nous aurions obtenu une différence significative en acceptant un seuil de signification moins sévère de 0,05. Les données des 6 tests *t* mentionnés ici sont présentées au tableau 18.4. De ce tableau, il ressort que le questionnaire no 4 est considéré 5 fois sur 6 et qu'une seule variable dépendante revient à deux reprises soit le nombre de titres donnés à des groupes formés au questionnaire no 3. Cette dernière relation est intéressante parce qu'il s'agit de la seule autre occasion où le sujet est invité à écrire pour se justifier. On note que d'une façon générale les sujets qui font des commentaires sont ceux qui donnent le plus de titres au questionnaire no 3. Il faut aussi souligner la présence d'une troisième relation significative à 0,01 soit celle impliquant le nombre de relations faites au questionnaire no 6 et le fait d'écrire des commentaires au questionnaire no 4; cette observation semblerait toutefois aller à l'encontre de l'hypothèse des chercheurs de l'IRPEACS puisqu'il semble que les sujets qui écrivent des commentaires fournissent moins de relations au questionnaire no 6.

C'est donc avec scepticisme que nous accepterions de considérer comme variable significative le seul fait d'ajouter ou non des commentaires. Il faudrait pour le moins s'intéresser au contenu de ces commentaires.

CONCLUSION

Cette étude de la cohérence interne de la batterie se voulait exploratoire et nous sommes conscients que d'autres études relatives à la fidélité et à la validité des instruments mériteraient d'être envisagées.

Variable	Questionnaire	Groupes	n	Moyenne	Ecart-type	t	p
FTE	4	pas de commentaires:	45	73,60	12,10	-1,85	0,066
		commentaires:	98	77,67	12,26		
Nombre de termes différents au questionnaire no 2	4	pas de commentaires:	42	6,65	2,33	-2,43	0,016
		commentaires:	102	7,58	2,13		
Nombre de titres au questionnaire no 3	4	pas de commentaires:	49	1,94	1,78	-4,49	0,000
		commentaires:	102	3,09	1,30		
Nombre de relations faites au questionnaire no 6	4	pas de commentaires:	47	7,17	2,24	2,85	0,005
		commentaires:	102	5,98	2,43		
Nombre de termes différents utilisés au questionnaire no 6	4	pas de commentaires:	47	9,00	1,47	2,36	0,020
		commentaires:	102	8,07	2,51		
Nombre de titres au questionnaire no 3	6	pas de commentaires:	82	2,40	1,65	-2,94	0,004
		commentaires:	68	3,13	1,33		

TABLEAU 18.4. Six test t impliquant l'absence ou la présence de commentaires aux questionnaires no 4 ou no 6

Il n'en demeure pas moins que nous avons pu observer au niveau du contenu des représentations une cohérence forte entre les questionnaires nos 3 et 4 de même qu'une cohérence satisfaisante entre les questionnaires nos 3 et 6.

Pour ce qui est des corrélations entre certaines variables plus quantitatives, les corrélations obtenues se sont avérées plutôt faibles. Ces faibles indices de cohérence suggèrent un examen attentif de la définition opérationnelle du construit que l'IRPEACS appelle complexification.

Enfin, le fait d'ajouter ou non des commentaires au bas des questionnaires nos 4 et 6 semble avoir bien peu à voir avec les mesures de complexification retenues.

CONCLUSION GENERALE

Pour conclure, nous reviendrons sur certains points majeurs que nous avons déjà tenté de dégager de l'un ou l'autre des dix-huit chapitres de ce rapport ou qui se dégagent de l'ensemble du document.

LA COLLABORATION INRS-EDUCATION - IRPEACS

Nous n'hésitons pas à dire que la collaboration de l'IRPEACS et de l'INRS-Education a été profitable aux deux parties. Tandis que l'INRS-Education s'enrichissait de nouveaux instruments et se familiarisait avec des modes d'étude susceptibles de nourrir la réflexion des responsables de l'éducation économique au Québec, l'IRPEACS ajoutait à ses dossiers de recherche et de développement dans le domaine des représentations économiques, une dimension psychométrique nouvelle et des modes d'analyse des données complémentaires de ceux qui caractérisent sa tradition.

L'IDENTIFICATION DES REPRESENTATIONS

L'approche perceptivo-cognitive qui est celle de l'étude des représentations rejoint une réalité qui, formellement, n'a pas été un objet de recherche aussi important, en éducation, que le domaine cognitif, le domaine affectif ou le domaine purement perceptuel.

Cette réalité c'est, pour reprendre une expression de Jean-Marie Albertini, le domaine de la connaissance spontanée.

Notre recherche a porté sur les représentations économiques. Nous sommes toutefois convaincus que l'étude des représentations serait significative dans bon nombre de domaines différents de celui de l'économie: la saisie du choc des langages, de la dissonance des systèmes de connaissance spontanée pourrait, dans le monde scolaire, faciliter la solution de plus d'un problème de communication.

LES INSTRUMENTS DE L'IRPEACS

Nous jugeons que les instruments de l'IRPEACS que nous avons expérimentés, exception faite peut-être du test no 12, ont une forme dont l'originalité est certaine et qui permet de recueillir, en un minimum de temps, un maximum d'information.

LE CARACTERE TRANS-CULTUREL DES INSTRUMENTS DE L'IRPEACS

Nous pensons avoir démontré que les instruments de l'IRPEACS, moyennant des modifications, somme toute mineures, sont utilisables au-delà des frontières de la France. La chose nous paraît évidente en ce qui concerne le Québec et probable pour d'autres pays.

Toutefois, la garantie de la légitimité de l'utilisation des tests de l'IRPEACS au Québec, n'a été obtenue qu'au terme d'un long processus dont les étapes et la méthodologie ont été présentées en détail au chapitre 4.

UNE ECHELLE QUEBECOISE DE TYPE PERCEPTIVO-COGNITIF

La fécondité de l'approche typique de l'IRPEACS pour l'identification des représentations économiques nous semble confirmée par l'aisance avec laquelle nous avons réussi à construire une échelle de familiarité avec des termes utilisés fréquemment en économie (l'échelle FTE).

Par ailleurs, la construction et les premières études de validation de cette échelle constituent, pensons-nous, une contribution originale et non négligeable de l'équipe québécoise au dossier des représentations économiques.

UNE METHODE NON CONVENTIONNELLE D'ANALYSE DES DONNEES

Le coefficient de corrélation de Pearson nous a servi, dans cette recherche, d'outil privilégié d'analyse des données. Toutefois, l'utilisation que nous avons faite de cet outil n'a rien de conventionnel. Nous nous en sommes servis, dans tous les cas, pour comparer deux séries de fréquences et non, comme c'est l'usage courant, pour comparer deux séries de mesures.

Lorsque, lors des premières étapes de nos travaux, nous avons décidé de recourir au coefficient de corrélation de Pearson, nous n'aurions pu imaginer ni l'ampleur que prendrait ce recours, ni la variété ou la richesse des analyses auxquelles nous en arriverions.

Au terme de nos travaux, nous oserions dire que l'étude corrélationnelle des distributions de fréquences obtenues grâce aux questionnaires visant à l'identification des représentations a,

par comparaison avec la méthode des graphes couramment employée à l'IRPEACS, l'avantage de tenir compte de toutes les données fournies par les répondants; et nous oserions soutenir que lorsqu'il s'agit de comparer des échantillons ou des sous-échantillons, de même que lorsqu'il s'agit de comparer à lui-même, en deux points différents du temps, le même échantillon ou sous-échantillon, l'analyse corrélationnelle devrait précéder ou compléter l'analyse des graphes.

LE CONCEPT DE COMPLEXIFICATION

Tous les questionnaires ont fourni des données qui ont été l'objet de comparaisons de moyennes à l'aide du test *t*. Pour les questionnaires nos 1 à 7, les variables dépendantes retenues avaient toujours plus ou moins trait à la complexification des représentations; il pouvait, par exemple, s'agir d'un nombre de termes différents utilisés, d'un nombre de relations faites, etc.

A ce niveau, l'étude de sensibilité s'est avérée fort décevante. Le pourcentage des tests *t* qui ont atteint le seuil de signification de 0,01 est très faible et se situe presque toujours bien en-deça de 10% pour un questionnaire donné. Ces résultats, de même que d'autres données qui ont trait aux corrélations faibles entre les variables de complexification, nous amènent à suggérer un examen attentif de la définition opérationnelle du concept de complexification dans le domaine des représentations économiques.

LA SENSIBILITE DES QUESTIONNAIRES

L'étude de la sensibilité des questionnaires nous a amenés à distinguer deux types de situations et à recourir à deux outils

statistiques. Nous venons de rappeler que plusieurs comparaisons de moyennes ont été faites à l'aide de tests t; ces comparaisons concernaient des variables de complexification empruntées à divers questionnaires.

Toutefois, les comparaisons les plus pertinentes avaient trait au contenu des représentations et faisaient appel au calcul d'un coefficient de corrélation entre deux séries de fréquences.

Dix-huit comparaisons de sous-échantillons de répondants pouvaient être faites; sept d'entre elles en tenant compte de la variable groupe-cours comme variable indépendante. D'une façon générale, les questionnaires se sont avérés plus sensibles pour le sous-ensemble des comparaisons liées aux groupes-cours que pour l'ensemble des dix-huit comparaisons. Cette constatation contribue à mettre en valeur les résultats obtenus dans la mesure où il peut sembler avantageux d'utiliser de tels instruments dans un contexte pédagogique où les étudiants sont inévitablement divisés en groupes-cours.

Six tableaux-synthèses donnent un bilan de la sensibilité des questionnaires 1 à 7. Ces tableaux n'apportent pas d'informations nouvelles mais dressent un bilan des résultats en tenant compte de chaque paire de sous-échantillons.

La sensibilité du questionnaire no 1 est bien faible tant au niveau du choix des énoncés (25% pour l'ensemble des 16 comparaisons) qu'au niveau du regroupement des énoncés en catégories et en champs (3,1%). Des résultats comparables ressortent si on ne retient que les 7 comparaisons qui font appel aux groupes-cours. Pour ces raisons, et parce que le questionnaire no 1 s'est montré incapable de distinguer des groupes à partir du score pour le

Variables / Comparaisons	Q_1 Enoncés choisis		catégories et champs	
s1 vs s2	0/1	0%	0/2	0%
s1 vs s3	0/1	0%	0/2	0%
s2 vs s3	1/1	100%	0/2	0%
s1+2 vs s3	0/1	0%	0/2	0%
c4 vs c5	0/1	0%	0/2	0%
c4 vs c6	1/1	100%	1/2	50%
c5 vs c6	0/1	0%	0/2	0%
Se vs Co	0/1	0%	0/2	0%
Se vs Ad	0/1	0%	0/2	0%
Co vs Ad	1/1	100%	0/2	0%
≤17 vs >17	0/1	0%	0/2	0%
≤16 vs ≥19	1/1	100%	0/2	0%
F<Md vs F>Md	0/1	0%	0/2	0%
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	0/1	0%	0/2	0%
C<Md vs C>Md	—	—	—	—
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	—	—	—	—
éco+ vs éco-	0/1	0%	0/2	0%
masc vs fém	0/1	0%	0/2	0%
	(4/16	25,00%)	(1/32	3,12%)

TABLEAU-SYNTHESE 1. Sensibilité du questionnaire no 1

— : indique qu'aucune corrélation n'a été calculée.

Variables / Comparaisons	Q_2		Q_7	
	Items utilisés pour chaque comparaison et le total des 3 comparaisons	Items propres à chaque comparaison ou communs à 2 ou 3 comparaisons	Items utilisés pour chaque comparaison et le total des 3 comparaisons	Items propres à chaque comparaison ou communs à 2 ou 3 comparaisons
s1 vs s2	2/4 50%	3/7 42,9%	0/4 0%	5/6 83,3%
s1 vs s3	0/4 0%	1/7 14,3%	2/4 50%	5/6 83,3%
s2 vs s3	1/4 25%	2/7 28,6%	2/4 50%	5/6 83,3%
s1+2 vs s3	0/4 0%	1/7 14,3%	1/4 25%	5/7 71,4%
c4 vs c5	1/4 25%	4/7 57,1%	3/4 75%	3/5 60,0%
c4 vs c6	0/4 0%	3/7 42,9%	2/4 50%	3/5 60,0%
c5 vs c6	1/4 25%	5/7 71,4%	2/4 50%	5/6 83,3%
Se vs Co	1/4 25%	0/7 0%	0/4 0%	2/7 28,6%
Se vs Ad	1/4 25%	4/7 57,1%	1/4 25%	5/7 71,4%
Co vs Ad	1/4 25%	4/7 57,1%	2/4 50%	4/7 57,1%
≤17 vs >17	----------	----------	1/4 25%	5/7 71,4%
≤16 vs ≥19	1/4 25%	2/7 28,6%	1/4 25%	7/7 100%
F<Md vs F>Md	----------	----------	----------	----------
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	1/4 25%	1/7 14,3%	2/4 50%	3/6 50%
C<Md vs C>Md	----------	----------	----------	----------
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	0/4 0%	0/7 0%	0/4 0%	4/6 66,7%
éco+ vs éco-	0/4 0%	1/7 14,3%	0/4 0%	5/7 71,4%
masc vs fém	----------	----------	----------	----------
	(10/56 17,9%)	(31/98 31,6%)	(19/56 31,7%)	(66/95 69,5%)

TABLEAU-SYNTHESE 2. Sensibilité des questionnaires nos 2 et 7

---------- : indique qu'aucune corrélation n'a été calculée.

Variables / Comparaisons	Q_4					
	Coapparition de chaque stimulus avec les 9 autres		Diagonales des matrices totale, réel-réel, mon.-mon., soc.-soc.		Relations mon.-réel et réel-mon.	
s1 vs s2	3/10	30%	1/3	33,3%	2/2	100%
s1 vs s3	4/10	40%	2/3	66,7%	2/2	100%
s2 vs s3	3/10	30%	1/3	33,3%	1/2	50%
s1+2 vs s3	2/10	20%	1/3	33,3%	1/2	50%
c4 vs c5	2/10	20%	2/3	66,7%	1/2	50%
c4 vs c6	4/10	40%	0/3	0%	0/2	0%
c5 vs c6	4/10	40%	2/3	66,7%	0/2	0%
Se vs Co	2/10	20%	3/3	100%	1/2	50%
Se vs Ad	1/10	10%	1/3	33,3%	0/2	0%
Co vs Ad	2/10	20%	0/3	0%	0/2	0%
≤17 vs >17	—		—		—	
≤16 vs ≥19	1/10	10%	0/3	0%	0/2	0%
F<Md vs F>Md	—		—		—	
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	4/10	40%	0/3	0%	0/2	0%
C<Md vs C>Md	—		—		—	
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	3/10	30%	0/3	0%	1/2	50%
éco+ vs éco-	0/10	0%	0/3	0%	0/2	0%
masc vs fém	—		—		—	
	(35/140	25,0%)	(13/42	31,0%)	(9/28	32,1%)

TABLEAU SYNTHESE 3. Sensibilité du questionnaire no 4

— : indique qu'aucune corrélation n'a été calculée.

Variables / Comparaisons	Q_6					
	Coapparition de chaque stimulus avec les 9 autres		Diagonales des matrices totale, réel-réel, mon.-mon., soc.-soc.		Relations mon.-réel et réel-mon.	
s1 vs s2	4/10	40%	0/4	0%	1/2	50%
s1 vs s3	6/10	60%	0/4	0%	1/2	50%
s2 vs s3	4/10	40%	2/4	50%	1/2	50%
s1+2 vs s3	5/10	50%	0/4	0%	0/2	0%
c4 vs c5	4/10	40%	0/4	0%	0/2	0%
c4 vs c6	3/10	30%	0/4	0%	0/2	0%
c5 vs c6	4/10	40%	0/4	0%	0/2	0%
Se vs Co	1/10	10%	1/4	25%	0/2	0%
Se vs Ad	3/10	30%	3/4	75%	0/2	0%
Co vs Ad	3/10	30%	1/4	25%	0/2	0%
≤17 vs >17	—		—		—	
≤16 vs ≥19	3/10	30%	4/4	100%	0/2	0%
F<Md vs F>Md	—		—		—	
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	3/10	30%	1/4	25%	0/2	0%
C<Md vs C>Md	—		—		—	
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	3/10	30%	1/4	25%	0/2	0%
éco+ vs éco-	2/10	20%	1/4	25%	0/2	0%
masc vs fém	—		—		—	
	(48/140	34,3%)	(14/56	25,0%)	(3/28	10,7%)

TABLEAU-SYNTHESE 4. Sensibilité du questionnaire no 6

— : indique qu'aucune corrélation n'a été calculée

Variables / Comparaisons	Q_5					
	Les catégories utilisées pour caractériser chacune des 5 réalités		Les items utilisés pour caractériser chacune des 5 réalités		Items exclusifs pour chacune des 5 réalités	
s1 vs s2	0/5	0%	1/5	20%	4/5	80%
s1 vs s3	0/5	0%	2/5	40%	3/5	60%
s2 vs s3	0/5	0%	1/5	20%	3/5	60%
s1+2 vs s3	0/5	0%	0/5	0%	1/5	20%
c4 vs c5	0/5	0%	1/5	20%	4/5	80%
c4 vs c6	0/5	0%	1/5	20%	2/5	40%
c5 vs c6	0/5	0%	0/5	0%	2/5	40%
Se vs Co	0/5	0%	0/5	0%	1/5	20%
Se vs Ad	0/5	0%	0/5	0%	1/5	20%
Co vs Ad	1/5	20%	0/5	0%	3/5	60%
≤17 vs >17	—		—		—	
≤16 vs ≥19	1/5	20%	0/5	0%	1/5	20%
F<Md vs F>Md	—		—		—	
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	1/5	20%	0/5	0%	1/5	20%
C<Md vs C>Md	—		—		—	
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	0/5	0%	0/5	0%	1/5	20%
éco+ vs éco-	0/5	0%	0/5	0%	1/5	20%
masc vs fém	—		—		—	
	(3/70	4,3%)	(6/70	8,6%)	(28/70	40,0%)

TABLEAU-SYNTHESE 5. Sensibilité du questionnaire no 5

— : indique qu'aucune corrélation n'a été calculée.

Variables / Comparaisons	Q_3 Choix des stimuli au total; choix des stimuli à l'intérieur des domaines réel, monétaire et mixte; coapparitions réel-monétaire, monétaire-réel		Q_3 Distribution de fréquences des coapparitions MR-RR-RMi-MM-MMi		Q_3 Coapparition de chaque stimulus avec les 21 autres	
s1 vs s2	5/6	83,3%	0/1	0%	19/22	86,4%
s1 vs s3	3/6	50%	0/1	0%	14/22	63,6%
s2 vs s3	4/6	66,7%	0/1	0%	20/22	90,9%
s1+2 vs s3	3/6	50%	0/1	0%	10/22	45,5%
c4 vs c5	5/6	83,3%	0/1	0%	14/22	63,6%
c4 vs c6	6/6	100%	0/1	0%	21/22	95,5%
c5 vs c6	5/6	83,3%	0/1	0%	19/22	86,4%
Se vs Co	2/6	33,3%	0/1	0%	12/22	54,6%
Se vs Ad	5/6	83,3%	0/1	0%	14/22	63,6%
Co vs Ad	6/6	100%	0/1	0%	16/22	72,7%
≤17 vs >17	—		—		—	
≤16 vs ≥19	5/6	83,3%	0/1	0%	12/22	54,6%
F<Md vs F>Md	—		—		—	
$F<Q_1$ vs $F>Q_3$	2/6	33,3%	0/1	0%	9/22	40,9%
C<Md vs C>Md	—		—		—	
$C<Q_1$ vs $C>Q_3$	3/6	50%	0/1	0%	10/22	45,5%
éco+ vs éco-	3/6	50%	0/1	0%	9/22	40,9%
masc vs fém	—		—		—	
	(57/84	67,9%)	(0/14	0,0%)	(199/308	64,6%)

TABLEAU-SYNTHESE 6. Sensibilité du questionnaire no 3

— : indique qu'aucune corrélation n'a été calculée.

niveau composite, nous croyons qu'il ne serait pas opportun ni très utile de recourir à ce questionnaire dans un contexte pédagogique, du moins pour des études différentielles ou des études de changement.

Le questionnaire no 2 est plus sensible. Rappelons qu'il portait sur l'explication des différences de revenu. Pour l'ensemble des comparaisons, on constate une sensibilité faible pour les items utilisés pour chaque comparaison et le total des comparaisons (17,9%) et modérée pour les items propres à chaque comparaison ou communs à 2 ou 3 comparaisons (31,6%). Les pourcentages pour les 7 premières comparaisons donnent respectivement 17,8% et 38,8%. Les données recueillies nous invitent à souhaiter que de nouvelles recherches soient faites avec cet instrument.

Le questionnaire no 7 a la même structure que le questionnaire no 2; il porte sur les différences de prix entre le supermarché, l'épicerie du coin et l'épicerie de luxe. Il faut toutefois rappeler que 37,6% des sujets se sont abstenus de répondre parce qu'ils disaient n'avoir jamais vu d'épicerie de luxe. Cette seule raison nous incite à suggérer que le questionnaire soit retiré de la batterie. Pour ceux qui ont répondu au questionnaire, on note une sensibilité, dans l'ensemble, plus élevée que pour le questionnaire no 2: 31,7% pour les items utilisés et le total et 69,5% pour les items propres ou communs à 2 ou 3 comparaisons

Les questionnaires nos 4 et 6 présentent 12 cases dont 2 sont vides. Le répondant est invité à tracer un maximum de dix traits ou flèches pour réunir des stimuli qui lui apparaissent associés. L'étude de sensibilité pouvait porter sur les coapparitions de chacun des stimuli avec les neuf autres présentés par le questionnaire et sur la composition de diagonales de matrices

de coapparitions. Pour les deux questionnaires, on pouvait aussi se pencher sur les relations réel-monétaire et monétaire-réel. Pour l'ensemble, les 6 pourcentages de sensibilité varient entre 10,7% et 34,3%, ce qui est faible, à nos yeux. Les résultats sont toutefois plus significatifs si on ne retient que les 7 premières comparaisons. Pour les questionnaires nos 4 et 6, les coapparitions de chaque stimulus avec les autres donnent des pourcentages respectifs de 31,4% et 42,8%; les diagonales, respectivement 42,8% et 7,1%; les relations monétaire-réel et réel-monétaire, 50% et 21,4%. Ces derniers résultats font preuve d'une sensibilité suffisamment marquée pour que l'on recommande l'usage de ces instruments pour des études ultérieures. Rappelons toutefois que nous avons émis une hypothèse voulant que l'abandon des cases vides contribue à mettre davantage en évidence les différences intergroupes.

Au questionnaire no 5, on demandait au répondant de se servir d'une liste de 22 stimuli pour caractériser cinq réalités du monde économique. Les 22 stimuli appartiennent à l'une ou l'autre des catégories réel, monétaire ou mixte et 7 d'entre eux appartiennent aussi à la catégorie sociale. L'étude de la sensibilité pouvait donc porter sur les catégories utilisées pour caractériser ces mêmes réalités et, d'autre part, sur les items exclusifs pour la caractérisation de chacune des cinq réalités. Pour ce qui est des catégories et des items utilisés pour caractériser chacune des réalités, la sensibilité du questionnaire no 5 est dans l'ensemble presque nulle (4,3% et 8,6%). Les résultats ne sont guère plus encourageants en isolant les 7 premières comparaisons (0% et 17,1%). C'est pour les items exclusifs à la caractérisation de chaque réalité que le questionnaire no 5 se montre le plus sensible. Le pourcentage atteint 40% pour l'ensemble des comparaisons et 54,3% pour les 7 premières comparaisons. Cette situation est

intéressante puisque la caractérisation des réalités touche l'essentiel du questionnaire no 5. Elle nous porte à conserver le questionnaire no 5 dans sa forme actuelle.

Enfin, le questionnaire no 3 était certes le plus "ouvert" de la batterie. On demande au répondant d'utiliser une liste de 22 stimuli (les mêmes qu'au questionnaire no 5) pour former deux ou quatre groupes. Les coapparitions de chaque stimulus avec tous les autres donnent dans l'ensemble un résultat plus que satisfaisant, soit une sensibilité dans 64,6% des cas. Le choix des items au total, le choix des items à l'intérieur des trois domaines et les liaisons monétaire-réel révèlent aussi une sensibilité élevée, soit 67,8% pour l'ensemble des 14 comparaisons et 73,8% pour les sept comparaisons inter-groupes-cours. La répartition des relations en catégories (MR-RR-RMi-MM-MMi) ne permet d'observer aucune sensibilité à partir des 14 comparaisons effectuées.

C'est sans hésiter que nous recommandons l'utilisation du questionnaire no 3 dans sa forme actuelle; il s'agit, en effet, du questionnaire qui a manifesté le plus haut degré de sensibilité et qui, de toute façon, apporte une grande quantité d'informations.

PERSPECTIVES D'AVENIR: LA SUITE DE NOS TRAVAUX

L'étude des instruments pour l'identification des représentations économiques que nous avons poursuivie en 1980 ne constituait pas une fin en soi mais la première étape d'un processus qui permettrait à son terme, nous l'espérons, de mettre à la disposition des enseignants et des responsables de l'élaboration des programmes d'éducation économique des outils qui enrichiraient

l'étude de la clientèle étudiante, faciliteraient le diagnostic pédagogique et permettraient la mesure de l'atteinte de certains objectifs d'ordre supérieur à celui de la simple acquisition de connaissances.

A la suite d'une première expérimentation de sept instruments adaptés de l'IRPEACS, nous jugeons nécessaire de procéder à une nouvelle expérimentation de cinq de ces questionnaires, le no 1 et le no 7 étant écartés pour les raisons exposées à la fin des chapitres 11 et 13. En raison du taux de sensibilité des questionnaires observée au niveau secondaire en 1980 et de l'insertion prochaine d'un cours obligatoire d'initiation à l'économie dans le programme de secondaire V, la deuxième expérimentation se fera à ce niveau, en 1980-1981, et selon un schème expérimental pré-post, avec groupes contrôles.

Il nous faudra aussi procéder à une étude de fidélité des questionnaires, étude que nos ressources ne nous ont pas permis de faire en 1980. Nous prévoyons compléter cette étude en 1980-1981, pour le niveau secondaire.

Pour vérifier notre hypothèse de la pertinence de l'utilisation d'instruments visant l'identification des représentations dans des domaines autres que l'économie, nous explorerons, en 1980-1981, la possibilité d'adapter le questionnaire no 2 pour saisir des représentations pédagogiques d'un groupe limité d'étudiants de niveau secondaire. Si l'exploration s'avère prometteuse, nous songerons à adapter, pour les représentations pédagogiques, les questionnaires no 3, no 4 et no 5 en 1981-1982 et à les expérimenter de la même façon que nous avons traité les questionnaires adaptés de l'IRPEACS en 1979-1980.

Enfin, dans le domaine de l'économie, nous examinons l'opportunité d'une étude des représentations des jeunes consommateurs (11-12 ans et 15-16 ans), de concert avec l'IRPEACS et des équipes de recherche de trois autres pays (Allemagne, Belgique, Royaume-Uni) des communautés Economiques Européennes.

REFERENCES

Albertini, J.-M. et Lambert, D.C. "L'initiation économique des adultes." Actions Thématiques Programmées no 4. Paris: Centre national de la recherche scientifique, 1974.

Albertini, J.-M., Lambert, D.C., Perret, P.-M., Vergès, P., Benguigui, N., Lacout, A., Vergès, P., Anfossy, A. et Matthieu, J.-B. "Mise au point, réalisation et contrôle d'un programme d'initiation économique en milieu adulte." Actions Thématiques Programmées no 11. Paris: Centre national de la recherche scientifique, 1977.

Albertini, J.-M. et Silem, A. "L'information économique." *Courrier du CNRS*, no 33, juillet 1979.

Coiffier, E. et Guiot, M. "Les représentations économiques des adolescents: rapport d'étape." Ecully: Centre international de recherche d'Ecully, 1980.

Denis, H. *La Valeur*. Paris: Presses universitaires de France, 1942.

Joly, P. et Silem, A., en collaboration avec Vergès, P. "Evaluation des tests sur les représentations économiques dans une formation semi-programmée à distance en milieu adulte." Lyon: CEREP, 1979.

Moscovici, S. *Introduction à la psychologie* (2 vol.). Paris: Larousse, 1974.

Silem, A. 'Rapport d'activité." Ecully: IRPEACS (CNRS), 1979.

Vergès, P., Naucelle, P. et Kerignard, Y. "Etude sur les représentations économiques des élèves de sixième." Ecully: Centre international de recherche d'Ecully, 1980.

Université du Québec
Institut national de la recherche scientifique

2700, rue Einstein
Case postale 7500, Ste-Foy, Québec
Téléphone: (418) 657-2500